This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

338.22
C733

The Branner Geological Library

LELAND·STANFORD·JVNIOR·VNIVERSITY

30°

SITUATION

DE

L'INDUSTRIE HOUILLÈRE

EN 1859.

IMPRIMERIE DE A. GUYOT ET SCRIBE,
Rue Neuve-des-Mathurins, 18.

COMITÉ DES HOUILLÈRES FRANÇAISES.

SITUATION

DE

L'INDUSTRIE HOUILLÈRE

EN 1859.

STANFORD LIBRARY

PARIS

LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE, INDUSTRIELLE ET AGRICOLE

LACROIX ET BAUDRY

Réunion des anciennes Maisons L. MATHIAS et du COMPTOIR DES IMPRIMEURS

15, Quai Malaquais, 15.

1860.

210186

MICROFILM AVAILABLE

Pub. '89

SITUATION

DE

L'INDUSTRIE HOUILLÈRE

EN 1859.

L'année qui vient de s'écouler depuis notre dernier compte-rendu n'a pas sensiblement modifié la situation de l'industrie houillère en France. Nous la retrouvons luttant péniblement contre la concurrence étrangère, que favorisent les tarifs différentiels et réduits des chemins de fer de l'Ouest, du Nord et de l'Est, luttant avec énergie, mais perdant du terrain, par suite des difficultés que présente la navigation intérieure et du peu d'aide qu'elle obtient des chemins de fer du Centre.

Nous retrouvons notre industrie houillère poursuivant ses démarches pour obtenir de l'Administration un adoucissement dans les redevances proportionnelles; soutenant toujours les mêmes procès pour obtenir des tribunaux des interprétations plus favorables de la loi de 1810, et menacée

de se voir privée de vastes superficies houillères par les indemnités à la double valeur qu'on prétend lui infliger pour les dommages que l'exploitation cause à la surface.

En prenant la défense de cette industrie si nécessaire à la prospérité et à l'indépendance manufacturière du pays, nous avons à combattre des adversaires de plus en plus redoutables. D'abord l'individualisme de la propriété foncière, qui veut que l'exploitation des mines lui rapporte le plus possible, et qui parvient, en effet, à en obtenir des lucres exorbitants; en second lieu, les doctrines du libre échange, qui sont aujourd'hui de mode et qui ne transigent jamais, même en présence des faits qui les repoussent. Ces adversaires ne se préoccupent pas de l'importance qu'il y a pour le pays à produire lui-même ses consommations houillères, ni des obstacles qui entravent encore nos exploitations; mais le Gouvernement actuel s'en préoccupe, et nous sommes convaincus qu'il reprendra bientôt l'œuvre de 1810.

La loi du 21 avril 1810, dont l'esprit a subi tant de transformations dans l'application, fut, en effet, pour les mines, une loi d'émancipation et d'encouragement. Les législateurs de cette époque ne pouvaient prévoir les applications qui seraient faites un jour des articles 11, 35, 44, 45, etc.; mais tout nous fait espérer un retour prochain à l'esprit recommandé par l'empereur Napoléon Ier au Conseil d'État, toutes les fois qu'il a pris part à la discussion de cette loi.

Le Comité des houillères n'a pas cessé d'appeler la solli-

citude du Gouvernement sur la situation des exploitations françaises, lui signalant les progrès inquiétants des importations étrangères et l'état stationnaire de notre production qui, en présence de ce progrès, est un véritable amoindrissement.

Les événements de 1859 ont justifié ses assertions; la guerre a démontré, de la manière la plus évidente, que le développement de nos houillères est une condition essentielle de notre force et de notre indépendance comme nation. La guerre, en effet, compromet les relations entre les peuples; elle peut empêcher leurs échanges, même malgré les neutralités; et l'on a vu que la houille, spécialement, pouvait être considérée comme munition de guerre et déclarée contrebande et de bonne prise. La France pourrait donc, dans plusieurs éventualités, être privée à la fois des houilles anglaises, prussiennes et belges. Dans ce cas, son industrie serait presque entièrement paralysée, et la marine de l'État, qui ne consomme que la houille anglaise, ne trouverait pas à alimenter ses bâtiments à vapeur avec les houilles françaises.

La consommation annuelle de la marine française, en temps normal, est de 120 à 150,000 tonnes de grosse et de moyenne houille. En temps de guerre non maritime, c'est-à-dire dans le cas actuel, elle peut s'élever subitement à 200,000 tonnes, et, pour le cas de guerre maritime, cette consommation se trouverait certainement portée à 300,000 tonnes et plus.

Peut-on admettre que, lorsqu'en temps de paix la marine

française s'adresse exclusivement à l'Angleterre pour sa consommation, elle puisse venir en temps de guerre demander à la France 300,000 tonnes de grosse houille? Ce serait demander l'impossible. Pour fournir 300,000 tonnes de gros ou de gailleteries, il faut extraire un million de tonnes de charbon, et, conséquemment, jeter sur le marché 700,000 tonnes de menu charbon dont on ne trouverait pas le placement.

Les exploitations houillères ne se prêteraient d'ailleurs à un tel accroissement qu'autant qu'elles y auraient été préparées de longue main. Il leur est impossible d'augmenter instantanément le nombre des ateliers d'abattage et celui des ouvriers : les travaux préparatoires exigent souvent des années entières. Les ouvriers ne s'improvisent pas davantage; il faut les prendre jeunes, et leur apprentissage est de longue durée; or la guerre, loin de permettre d'augmenter le nombre des mineurs, a pour effet immédiat d'enlever aux travaux les ouvriers faits, ceux de vingt à vingt-sept ans, c'est-à-dire les plus utiles et les plus forts.

S'il fallait tout à coup renoncer à s'approvisionner au dehors et demander aux houillères françaises même une faible partie des houilles qui lui sont fournies par l'étranger, ce serait, dans l'état actuel des exploitations, de toute impossibilité; mais il est facile au Gouvernement de développer les forces productives de nos bassins houillers. Le Comité des houillères a résumé de la manière suivante les mesures qui doivent conduire à ce but :

1° Accorder aux exploitants de houille une protection

plus ferme et plus efficace, en leur réservant la fourniture des besoins de l'État et en arrêtant l'invasion de la houille étrangère par des tarifs mieux entendus et véritablement protecteurs;

2° Faciliter l'approvisionnement de l'État par l'emploi des divers mélanges de houille, notamment des agglomérés ou briquettes qui tiennent lieu de gros charbon, et dont l'amirauté anglaise, les Messageries impériales et les chemins de fer font une application judicieuse;

3° Créer les voies de communication les plus propres au transport de la houille, améliorer celles qui existent, surtout en dégrevant la houille des droits de navigation;

4° Permettre de développer, par l'association et la réunion des mines, leurs forces productives au lieu de les comprimer par des mesures restrictives telles que le décret du 23 octobre 1852;

5° Rester dans l'esprit de la loi de 1810 en faisant respecter la propriété des mines à l'égal des autres propriétés, afin que les capitaux y prennent confiance et la recherchent;

6° Dégrever les mines des applications fiscales qui sont formellement contraires à l'esprit comme à la lettre de la loi de 1810;

7° Donner le caractère d'utilité publique aux travaux que les exploitants entreprennent dans un but de développement et d'intérêt général, tels que chemins, canaux, embranchements de voies ferrées, écoulements d'eau.

Cet exposé des besoins d'une industrie aussi essentielle,

et sur laquelle l'Administration s'est réservée une action exceptionnelle, ne peut manquer d'être pris un jour en considération. L'équité et l'intérêt du pays sont les auxiliaires du Comité des houillères, et ses réclamations ont enfin trouvé des sympathies élevées. Nous en avons la preuve dans les discours remarquables prononcés au Corps législatif dans la dernière session, l'un par M. Dalloz, avocat, député du Jura, l'autre par M. Schneider, député de Saône-et-Loire, vice-président du Corps législatif.

Ces deux honorables députés ont développé cette pensée qu'il importait de créer une commission chargée d'examiner les moyens de mettre le plus tôt possible les mines, et notamment les houillères, en communication avec les chemins de fer, et de leur donner le développement nécessaire pour sauvegarder la consommation française et l'indépendance nationale. (*Moniteur du* 26 *mai* 1859.)

L'appui que l'industrie houillère a trouvé au Corps législatif lui est d'autant plus précieux, que les embarras qu'elle éprouve résultent principalement de ce que l'on ne connaît ni son importance réelle, ni les conditions nécessaires à son développement. Nous avons eu l'honneur de compter parmi les membres du Comité un des hommes qui ont le mieux rempli les fonctions de ministre des travaux publics sous le dernier gouvernement. Rendu à ses affaires, il a consacré une partie de son temps à l'industrie des houillères, il a vu la situation, et nous disait : Il n'y a pas d'industrie plus méconnue que celle des houillères.

C'est que, pour bien apprécier la condition de l'exploi-

tant en France, il faut être ou avoir été exploitant. Notre Administration, si éclairée d'ailleurs, voit les faits de trop haut et de trop loin pour les bien juger. Lorsqu'un de ses dignitaires visite une exploitation, il n'en voit que l'ensemble et la surface, et encore bien rapidement. Il n'entre pour rien dans les préoccupations de l'exploitant, qui doit non-seulement extraire, c'est-à-dire avoir les soucis de la conduite des travaux, de l'aménagement des gîtes et d'une agglomération ouvrière à diriger, mais qui doit encore expédier et vendre, au milieu des difficultés que créent et développent chaque année les concurrences étrangères. Ajoutons que les événements politiques, les crises commerciales ou financières réagissent sur l'industrie houillère plus que sur toute autre; et que l'on est toujours disposé à lui faire un reproche des difficultés spéciales qui l'environnent.

Si donc la situation des houillères ne s'est guère modifiée comparativement à ce qu'elle était en 1858, ainsi qu'on le verra par les chiffres et par les développements qui suivent, cependant un progrès réel a été obtenu, en ce sens que la question des houilles a été plus étudiée et mieux appréciée. Le Comité des houillères, se sentant appuyé, peut formuler ses réclamations, exposer les nécessités de son industrie, lutter contre les obstacles qui l'entravent, avec l'espoir de réussir un jour.

§ 1.

COUP-D'ŒIL GÉNÉRAL SUR LE COMMERCE DES HOUILLES ET SUR LA SITUATION DE L'INDUSTRIE HOUILLÈRE EN 1859.

Tout a été dit sur le rôle important et essentiel de la houille. La houille, c'est aujourd'hui la force, le mouvement, la lumière; en dehors d'elle, il n'y a plus ni industries métallurgiques ou manufacturières, ni commerce, ni puissance. Les chiffres de nos extractions houillères, la marche des importations de l'étranger, constituent dès lors une statistique périodique, plus instructive que toutes les théories, et qui doit être constamment sous les yeux de ceux qui s'intéressent au mouvement industriel du pays.

L'Administration des douanes répond exactement à ce besoin de publicité. Ses tableaux font connaître les chiffres des importations étrangères. Nous regrettons que l'Administration des mines ne procède pas de la même manière, elle a cessé depuis sept années de publier les relevés officiels de nos extractions, de sorte que les chiffres que nous présentons ici ne sont que des évaluations.

Les documents réunis dans les principaux centres d'exploitation nous permettent d'évaluer de 64 à 65 millions de quintaux métriques la production houillère de l'année 1858.

Quant aux importations étrangères, voici les chiffres récemment publiés par l'Administration des douanes.

		Quint. métriq.
Houilles livrées à la consommation . .	Belgique.	26,802,382
	Angleterre.	11,374,656
	Allemagne (Prusse et Bavière).	7,260,250
	Divers.	33,777
	Total.	45,471,065
Auquel il faut ajouter :		
Houilles livrées sans droits à la marine française en vertu de la loi du 2 juillet 1856.		1,694,891
Total des houilles étrangères livrées à la consommation.		47,165,956

		Quint. métriq.
Cokes livrés à la consommation. . . .	Belgique.	2,727,713
	Angleterre et divers.	55,712
	Allemagne (Prusse et Bavière).	2,015,318
Total des cokes étrangers livrés à la consommation.		4,798,762

Le tonnage des importations étrangères en houille et coke s'est donc élevé en 1858 à 51,964,718 quintaux métriques ; mais le coke n'est obtenu que par la carbonisation de la houille, dont on n'obtient en moyenne que 60 pour 100 : l'importation de 4,798,762 quintaux de coke représente donc en réalité 7,198,143 quintaux de houille, de telle sorte que les importations réelles, en ramenant les cokes à la houille, ont été :

	Quint. métriq.
Houille.	45,471,065
Houille pour la marine.	1,694,891
Houille importée sous forme de coke.	7,198,144
Total des houilles étrangères consommées en 1858.	54,364,100

Les valeurs moyennes sont, pour la houille importée, de 1 fr. 80 le quintal, et pour le coke de 2 fr. 55. Les évaluations totales de la douane sont :

Pour les houilles importées.	81,847,917 fr.
Pour les cokes.	12,236,792
Valeur totale des importations.	94,184,709

Les droits perçus au profit de l'État ont été :

Pour la houille.	9,374,776 fr.
Pour le coke.	1,121,424
Total des droits perçus.	10,496,200

Si nous comparons ces chiffres à ceux de l'année 1857, nous trouvons une augmentation de 3,387,377 quintaux sur les houilles importées, et une diminution de 150,963 quintaux sur les cokes.

Ainsi, les consommations houillères de la France se trouvent aujourd'hui basées sur une production de 65 millions de quintaux métriques, et sur des importations de 54 millions.

Les importations étrangères ont augmenté de 3 millions en un an, et si cette progression se continue, ce qui est déjà établi par le mouvement de 1859, d'ici à deux années, c'est-à-dire en 1861, les importations étrangères seront égales à la production du pays.

Telle est la situation en 1859 : qu'on la compare avec celle qui existait il y a vingt ans et il y a dix ans, et on admettra qu'il y a pour nos houillères une déchéance rapide et inquiétante au plus haut degré, au double point de vue de nos forces productives et de notre indépendance industrielle. Nous ne pensons pas qu'il existe aucun économiste, même parmi les partisans du libre échange, qui ne conclue avec nous que cette situation est mauvaise et regrettable, et que

s'il est des mesures qui puissent arrêter la progression des importations étrangères, sans augmenter le prix des houilles, ces mesures doivent être prises sans aucune hésitation.

Quelles sont donc les causes de cette déchéance, alors que tous les documents, tous les rapports officiels établissent que les terrains houillers de la France sont assez riches pour fournir à ses besoins? Ces causes sont complexes; en voici, suivant nous, le résumé :

Les dégrevements successifs, qui ont ouvert aux houilles étrangères des entrées si faciles en France, ont été prématurés; ils ont été décrétés avant que la viabilité de l'intérieur du pays par l'extension des chemins de fer, par l'amélioration de la navigation, et surtout par la suppression des tarifs des canaux, fût amenée à une situation qui permît à nos houillères de soutenir la concurrence.

En second lieu, et comme cause agissant dans le même sens, c'est-à-dire en faveur des importations étrangères, et au détriment des exploitations indigènes, nous citerons l'influence exercée par les compagnies des chemins de fer de l'Ouest, du Nord et de l'Est. La compagnie de l'Ouest poursuit sans relâche la pensée de développer l'importation des houilles anglaises; la compagnie du Nord a développé outre mesure les importations belges; enfin, la compagnie de l'Est a pris à tâche de refouler les houilles du centre de la France en secondant les importations prussiennes. Ces trois compagnies, animées du même esprit, et armées des tarifs différentiels ou d'abonnement, ont ajouté à la concurrence naturelle, une concurrence artificielle et imprévue.

La carte du mouvement des houilles en 1857, publiée par M. Minard, ingénieur en chef des ponts et chaussées, met en évidence l'envahissement des importations étrangères. Elle démontre la faible et insuffisante circulation imprimée aux produits de nos houillères du Centre : les houilles de la Loire, de Saône-et-Loire, de l'Allier, sont presque entièrement consommées dans les départements limitrophes, et des surfaces considérables et peu éloignées sont dépourvues de houille, faute de moyens de transport, tandis que la prépondérance des importations belges, anglaises et prussiennes s'étend sur la moitié du territoire.

Ajoutons surtout qu'il est encore très-peu de nos houillères du Centre qui se trouvent reliées aux chemins de fer, tandis que, grâce à une loi spéciale, la plupart des houillères de la Belgique ont pu être reliées aux réseaux des chemins de fer qui communiquent avec la France.

Si l'on vient à comparer les chiffres de la production houillère dans les principaux états, on arrive à constater une déchéance rapide du rang que la France occupait autrefois. Il y a vingt ans, elle venait, en effet, immédiatement après l'Angleterre; aujourd'hui elle se trouve dépassée par la Prusse et par la Belgique, sans que les conditions de l'étendue et de la richesse des bassins puissent justifier son rang inférieur. Voici les évaluations actuelles pour les quatre principaux états de l'Europe :

Angleterre	677,000,000	quint. métr.
Prusse	104,000,000	»
Belgique..	88,000,000	»
France	65,000,000	»

Ajoutons l'Amérique du Nord, qui comptait à peine, il y a vingt ans, dans la production, et qui s'est actuellement élevée au chiffre de 140 millions de quintaux métriques.

La situation comparative de la France dans la production et la consommation européenne peut se formuler par les chiffres suivants :

Production annuelle de la houille par 1,000 habitants.	Angleterre	2,000
	Belgique	1,800
	Prusse	470
	France	180
Consommation annuelle de la houille par 1,000 habitants	Angleterre	1,600
	Belgique	1,200
	Prusse	470
	France	350

Une telle situation n'est-elle pas de nature à préoccuper l'Administration des mines qui doit en accepter sa part de responsabilité ?

Dans aucune industrie l'État ne s'est réservé une action comparable à celle qu'il a dans les mines. Une administration spéciale a été constituée par la loi de 1810, en vue d'aider au progrès et au développement des exploitations; sous tous les gouvernements, et principalement de 1830 à 1848, cette Administration a constamment cherché à étendre ses attributions et son autorité.

Cependant, tandis que les industries qui s'exercent librement, telles que les industries métallurgiques, se sont développées de manière à dépasser souvent, et notamment depuis deux années, les besoins de la consommation, l'industrie des mines se développe lentement, et nous voyons

diminuer chaque année la proportion des produits qu'elle fournit aux besoins croissants de la consommation.

Ne semble-t-il pas dès lors que la tutelle administrative n'est pas utile à l'industrie? Ne peut-on même pas penser qu'elle peut l'entraver, et que si l'industrie des mines eût été livrée, comme les autres, à toute l'initiative des exploitants, elle serait aujourd'hui plus avancée et plus en harmonie avec les besoins du pays?

L'industrie des mines présente de telles chances et exige des travaux tellement longs et coûteux, que, loin de chercher à la régenter et à la dominer, le Gouvernement ne devrait y intervenir que pour l'aider et l'encourager, et que, pour ses travaux, il aurait dû lui laisser toute l'indépendance qui résulte du droit commun. Tel était, en réalité, l'esprit de la loi de 1810; mais on verra, d'après les développements qui suivent, que, depuis quarante années, cet esprit, consigné pourtant dans les discussions du Conseil d'État, a été singulièrement oublié.

Il serait digne de notre corps des mines, qui compte dans son sein tant d'hommes remarquables, de se placer à la tête d'un système de réformes et d'encouragements qui puisse rendre à nos houillères leurs forces productives, et les élever à la hauteur des besoins du pays.

Ne lui appartient-il pas de répondre à cette question depuis si longtemps posée : Quelles sont les mesures à prendre pour que les houillères de la France puissent suffire à son alimentation?

Admettons, en effet, que, par une circonstance qui est

dans les éventualités possibles, la France se trouve privée tout à coup des 54 millions de quintaux métriques que lui fournissent l'Angleterre, la Belgique et la Prusse, que ferait-on? Comment pourrait-on aviser à l'alimentation de notre navigation, de nos chemins de fer, de nos usines à gaz, de nos forges, de nos manufactures de toute espèce? Nous ne parlerons pas du chauffage domestique : c'est une consommation que l'on pourrait, au besoin, réduire; mais notre navigation, nos chemins de fer, nos forges, nos manufactures, ce sont les conditions de la vie, de la force du pays, conditions qu'on ne peut laisser en souffrance sans le laisser décheoir!

Quelles sont par exemple, les ressources houillères des bassins du Nord et du Pas-de-Calais; quelle est leur puissance d'extraction possible, si l'on était appelé un jour à demander à ces bassins la plus grande partie de ce qui est fourni sur le littoral de Nantes à Dunkerque par les importations anglaises, et sur les marchés du Nord et de Paris par les importations belges?

La surface houillère reconnue et concédée est de 57,800 hectares dans le département du Nord, et de 37,700 dans le Pas-de-Calais; ensemble, 95,500 hectares. Retranchant les territoires de Crespin et de Marly, 6,150 hectares, qui ne paraissent pas jusqu'ici renfermer de richesses exploitables; retranchant diverses lisières stériles concédées, on arrive encore à environ 75,000 hectares de terrains houillers utiles qui produisent aujourd'hui 2,500,000 tonnes par année; soit 33 tonnes par hectare.

Comparons ce produit à celui du bassin houiller voisin de Mons et du centre. Ce bassin a une étendue de 38,668 hectares; il a extrait en 1858, 3,379,000 tonnes, soit environ 87 tonnes par hectare, c'est-à-dire deux fois et demie ce que l'on produit en France.

Nous admettons que les terrains houillers du Nord et du Pas-de-Calais sont, en moyenne, d'une exploitation plus difficile que ceux du bassin de Mons, et qu'ils exigent une somme plus considérable de capitaux pour une production déterminée. Mais supposons que le Gouvernement, se décidant à entrer dans la voie de protection et d'encouragement tracée par le Comité des houillères (page 4), décide le mouvement des capitaux vers l'industrie houillère; il n'est pas douteux que la production des bassins du Nord et du Pas-de-Calais ne puisse être doublée et portée de 2,500,000 à 5,000,000 tonnes, c'est-à-dire à 66 tonnes par hectare.

Si, comme nous en sommes convaincus, ce résultat peut être atteint, l'approvisionnement houiller de toute la partie de la France située au nord de Paris, se trouve désormais assuré. Il manquerait encore environ de 4 à 500,000 tonnes pour le marché de Paris; mais ce complément serait facilement obtenu des houillers de l'Allier, du Puy-de-Dôme et de Saône-et-Loire, qui étaient autrefois en possession du marché de Paris, et qui en ont été expulsés par les difficultés de la navigation intérieure et par les facilités accordées aux importations belges et anglaises.

Ce fait indique, en quelque sorte, les mesures qui seraient à prendre pour que la France pût se suffire à elle-

même. Les bassins de l'Allier, du Puy-de-Dôme, de Saône-et-Loire et de la Loire renferment des richesses houillères immenses; les profondeurs et même de vastes superficies restent encore presque inexplorées et ajouteront par la suite de nouvelles ressources à celles qui sont déjà connues, mais à la condition qu'on leur assurera des voies de communications aussi faciles et aussi économiques que celles qui sont ouvertes aux importations de l'étranger.

Il y a trente ans encore, les charbons du Centre soutenaient parfaitement la concurrence des houilles belges sur les marchés de Paris et des environs; on pensait à cette époque que le développement industriel devait s'obtenir par les houilles françaises. Il n'en a pas été ainsi : la navigation qui amenait les houilles par la Loire, par le canal latéral et par le canal de Bourgogne est restée stationnaire, à faible tonnage, coûteuse et sujette à des chômages ruineux, tandis que les canaux du Nord portaient successivement le tonnage de leurs bateaux à plus de 200 tonnes, que les perfectionnements apportés à la navigation de la Sambre doublaient l'importation belge, en ouvrant nos frontières au riche bassin de Charleroi. Enfin les canaux de Briare et du Loing restaient grevés de tarifs exorbitants, l'Yonne et la Haute-Seine étaient abandonnés, tandis que des sommes considérables, dépensées sur la basse Seine, amenaient les charbons anglais à Rouen et jusqu'à Paris.

Les chemins de fer sont venus mettre le comble à ces inégalités.

Les chemins du Nord et de l'Est, une fois terminés, ont

trouvé les houillères belges et prussiennes directement reliées aux grandes artères par des embranchements spéciaux, de telle sorte que les wagons du Nord et de l'Est ont pu immédiatement aller prendre leur chargement aux fosses d'exploitation. Pour les houillères du centre de la France, ce travail est à peine commencé; elles n'ont pas, comme en Belgique, une loi (celle de 1837) qui déclare d'utilité publique les embranchements qui ont pour but de relier les mines aux chemins de fer et qui permet aux compagnies d'assurer elles-mêmes l'économie de leurs transports.

Il y a des houillères, des plus importantes, telles que celles de Saône-et-Loire, qui depuis dix années n'ont pu obtenir un embranchement qui les relie au chemin de fer de Lyon.

Le contraste est-il assez frappant? Et si le pays, obligé un un jour de faire appel à ses propres houillères, ne les trouve pas prêtes à répondre, n'aura-t-on pas sujet de regretter l'indifférence avec laquelle on traite aujourd'hui une question si essentielle?

Un avertissement, sur ce qui pourrait se passer alors, a été, en quelque sorte, donné au commencement de la guerre de Crimée, lorsque l'élévation des prix du fret d'Angleterre en France amoindrit les arrivages et détermina une élévation générale du prix des houilles. Une sorte de panique se répandit dans beaucoup de centres industriels, à tel point que le Gouvernement crut devoir intervenir et réglementer la vente des houilles par des mesures qui entravèrent encore la production et aggravèrent la situation, comme il arrive toujours des mesures de ce genre. Cet aver-

tissement date de 1854, il est donc bien récent encore, et pourtant il semble déjà oublié.

On peut se demander quelles seraient les conséquences d'une interruption complète des arrivages de la houille anglaise, si une simple entrave, qui n'a eu pour résultat qu'une légère augmentation des prix, a pu porter une perturbation aussi grave en 1854.

Si, dès cette époque, on se fût appliqué à encourager le développement des houillères en France, on eût déjà obtenu des résultats importants. Mais il en a été tout autrement, et il semble qu'il y ait au contraire une tendance à exagérer toutes les mesures qui entravent nos exploitations et qui aggravent leur prix de revient.

La production du Centre et du Midi s'est affaiblie en 1857 et 1858, comparativement aux chiffres qu'elle avait atteints en 1856 : le bassin de la Loire, par exemple, a perdu plus de 2 millions de quintaux sur une production qui avait dépassé 20 millions; le bassin du Gard s'est amoindri dans la même proportion, car la compagnie principale, celle de la Grand'Combe, a réduit ses extractions de 4 à 3 millions de quintaux.

Cependant la consommation de la France n'a pas sensiblement diminué; ce que les exploitations du Centre et du Midi ont perdu a été compensé par l'augmentation constante des importations étrangères et par le développement des houillères du Pas-de-Calais.

Ainsi, les bassins houillers qui sont les plus riches, ceux où l'on exploite des couches de trois, cinq et dix mètres

d'épaisseur, et dans lesquels on pourrait obtenir la production la plus abondante et au meilleur marché, sont précisément les plus atteints par l'amoindrissement de l'industrie et par les concurrences étrangères.

C'est que rien n'a été fait pour améliorer les transports et pour permettre à ces richesses d'aller satisfaire aux besoins du pays; le développement des chemins de fer, les grandes réductions de tarifs, tout cela ne s'est adressé jusqu'à présent qu'aux houilles anglaises, belges et prussiennes; les nôtres restent isolées des grands sacrifices faits par le pays pour les chemins de fer.

A cette cause principale de gêne et d'amoindrissement se joignent d'autres causes moins apparentes, mais non moins réelles, et qui entravent plus spécialement l'exploitation des grandes couches de houille des bassins du Centre et du Midi.

Ce sont d'abord les exigences croissantes des propriétaires de la surface, et l'appui que ces exigences ont trouvé près des tribunaux et des cours impériales. Chaque année, cette question des rapports de la propriété minière avec les propriétés de la surface s'aggrave par des interprétations nouvelles, toujours de plus en plus défavorables aux exploitations; de telle sorte que, par ces interprétations tout-à-fait imprévues, la loi de 1810, si bienveillante et si protectrice pour les mines, est devenue un moyen d'oppression qui réduira bientôt la puissance productive de la France au niveau le plus inférieur.

Les redevances proportionnelles, les redevances tréfon-

cières, les indemnités de surface, les procès intentés par toute la population qui se trouve au-dessus des exploitations, tout cela a pris une extension regrettable, et la profession d'exploitant devient onéreuse et même impossible sur beaucoup de points; sur ceux qui sont les plus favorisés, la partie du contentieux est non-seulement très-coûteuse, mais absorbe le temps et l'activité des exploitants, qui, cependant, ont, dans les travaux souterrains, une tâche qui exigerait tous leurs soins.

Veut-on quelques exemples? Une exploitation soutient un procès contre un propriétaire dont la maison a subi quelques lézardes. Elle est condamnée à payer comme indemnité une somme qui peut être considérée comme l'équivalent de la maison entière. Une fois son procès gagné, le propriétaire, qui avait déclaré sa maison inhabitable, s'y réinstalle sans faire la moindre réparation, et y attend de nouvelles lézardes pour recommencer ce fructueux procès. On cite des maisons qui ont été payées ainsi trois et quatre fois, et qui appartiennent encore aux propriétaires, les exploitations n'ayant pu obtenir le droit de racheter ces constructions funestes.

Le bassin de la Loire paie chaque année 1,430,000 fr. de redevances tréfoncières. Il est un clos de quatre hectares, près de Saint-Étienne, en vertu duquel il est perçu, depuis quatre ans, un impôt tréfoncier de 130,000 fr. par an; on en est, en 1859, à la cinquième année de cette lourde redevance. Le clos Meons, de huit hectares, s'oppose à toute exploitation de son tréfonds; on offre 700,000 fr. pour le

rachat de cette servitude, certainement bien contraire à l'esprit de la loi.

En résumé, l'exploitation des houillères est devenue l'objet de spéculations de la part de tous les propriétaires qui se trouvent au-dessus ou dans le voisinage. Une maison ne se lézarde plus sans que son propriétaire n'ait la prétention de se la faire payer à la double valeur; une fissure insignifiante produite dans un champ soulève les mêmes prétentions, et, grâce aux subtilités des expertises, il est tel hectare dont la valeur est de 1,000 à 1,500 fr., qui a été payé cinq fois cette valeur.

Il suffit de signaler de pareils abus pour faire comprendre combien l'industrie houillère a le droit de réclamer aide et protection; car, dans aucune autre contrée, on ne pourrait citer des faits similaires.

On objectera que, malgré ces conditions onéreuses, l'industrie houillère a eu des moments de prospérité. Cela est vrai, mais quelques années ont suffi pour modifier cette situation; car les houillères étrangères ont fait dans leur organisation des progrès que nos lois ne rendent pas possibles chez nous. Cela est démontré par l'encombrement général des haldes, ports et rivages dans tous nos bassins. Cet excès de production a déterminé d'abord la baisse des prix dans les limites du possible, puis la réduction du salaire des ouvriers, puis enfin la réduction des jours de travail et des extractions.

En 1854, lorsque l'excès de la demande sur la production a causé des embarras pour la consommation, le Gouvernement a cru devoir intervenir dans les faits de l'ex-

ploitation et réglementer les marchés et les ventes. Sans revenir sur les mesures qui furent alors prises, il est évident que leur effet fût de gêner les exploitations et de réduire leurs profits. Aujourd'hui que la position est inverse, et que la consommation fait défaut à la production, l'intervention du Gouvernement n'est-elle pas due à l'exploitant, et ne lui doit-on pas, comme compensation des charges qui lui ont été imposées, aide et protection lorsqu'il est près de succomber sous le poids de la concurrence étrangère?

L'industrie houillère a en effet, un caractère tout particulier : elle n'est pas libre dans ses allures ; il lui faut maintenir le travail de ses ouvriers, lors même que les produits de ce travail s'accumulent ou se placent dans des conditions onéreuses, parce que les travaux souterrains des mines ne peuvent être abandonnés au chômage sans subir une destruction rapide. Le chômage lui est d'autant moins permis, que les ouvriers mineurs sont trop spéciaux pour être employés à d'autres travaux, et qu'en les supposant dispersés par la nécessité de chercher d'autres moyens d'existence, il ne serait plus possible de les rappeler et de les ramener à l'exploitation des mines.

L'exploitation des houillères, plus qu'aucune autre industrie, a besoin d'une certaine régularité dans l'écoulement de ses produits. La houille ne peut être emmagasinée comme des fers, des fontes ou tout autre objet manufacturé, de manière à attendre la consommation et la vente ; elle se déteriore et perd sa valeur lorsqu'elle attend trop longtemps sur les haldes des mines ou sur les ports d'expédition.

Les industries manufacturières ont, d'ailleurs, acquis en France un tel développement, que la régularité de leur approvisionnement en charbons est aujourd'hui une des conditions essentielles de la prospérité publique. La houille est devenue aussi indispensable que le blé, et l'on ne peut supposer un événement quelconque qui vienne suspendre la production des houillères et la circulation de leurs produits sans entrevoir en même temps les conséquences les plus funestes. Il s'attache même à la houille, comparée aux céréales, une considération particulière. Chaque contrée produit elle-même la plus grande partie des céréales nécessaires à son alimentation; le commerce ne lui apporte en général qu'un complément; les provenances de la houille sont, au contraire, clair-semées sur le territoire, de sorte qu'une circulation facile est constamment indispensable à l'approvisionnement régulier des consommations.

Ce principe de l'importance de la houille n'est certes pas contesté; nous le trouvons inscrit dans les statistiques et publications administratives, dans les ouvrages des économistes de toutes les écoles; mais on en reste là, sans assurer d'une manière complète les moyens de développer nos exploitations et d'améliorer les conditions de la circulation.

Sans doute, on peut dire que la France ne peut aspirer au développement industriel de l'Angleterre, parce que l'infériorité des richesses naturelles ne saurait être compensée; mais comment regarderait-on comme normale une situation qui nous place si fort au-dessous de la Belgique, dont le territoire houiller dépasse à peine la moitié du nôtre? Peut-

on surtout la regarder comme normale, lorsque nos houillères restent encombrées de leurs produits, tandis que les importations étrangères prennent chaque année un développement proportionnel plus considérable?

Les importations belges, anglaises et prussiennes occupent chacune certaines portions du territoire français les plus rapprochées des frontières; elles entrent en concurrence avec les houilles indigènes en pénétrant vers l'intérieur, et resserrent plus ou moins, suivant les conditions du transport et les variations des prix du travail, le marché alimenté par les houillères françaises qui occupent en grande partie les régions centrales du pays.

La lutte qui résulte de la concurrence établie entre les houilles françaises et étrangères sur nos divers marchés, se manifeste tous les ans par les réclamations des intéressés. Les contrées houillères réclament une protection plus efficace; les ports et les chemins de fer qui profitent du transit des houilles étrangères en demandent la libre importation. Il est à désirer que le Gouvernement, arbitre entre ces intérêts opposés, se prononce d'une manière précise et absolue, car, en industrie, les situations indécises sont les plus funestes. Nous pensons que les mesures les plus favorables à notre industrie seront celles qui auront pour résultat de déterminer l'abaissement du prix des houilles sur la plus grande partie du territoire; les intérêts locaux ne doivent être pris en considération que si les avantages qu'ils peuvent réclamer ne sont pas de nature à nuire à l'ensemble du pays.

Lorsque l'industrie houillère formule ses réclamations au sujet des entraves qui la restreignent ou des charges qui pèsent sur elle, il semble que les réclamants soient guidés exclusivement par leur intérêt privé. Mais n'en est-il pas de même de toutes les demandes qui se produisent? Lorsque les chambres de commerce du Hâvre et de Nantes reproduisent tous les ans la demande d'être exonérées du droit de douane imposé aux houilles anglaises, ne sont-ce pas des intérêts privés qui parlent ? En réalité, ces ports ne plaident pas pour exonérer leurs consommations qui sont peu de chose, mais pour obtenir par le commerce des houilles la plus grande somme de courtages et de commissions.

L'important est de dégager l'intérêt public de toutes ces demandes et de voir quels sont les intérêts privés qui concordent avec les intérêts de tous.

Tel est le but principal de ce compte-rendu dans lequel nous examinerons successivement :

§ II. Les consommations houillères de la France, leur influence sur les fabrications manufacturières, sur l'agriculture, sur le développement et le bien-être des populations ;

§ III. Les consommations de l'État; la nécessité d'alimenter la marine par les houillères nationales.

§ IV. Les importations de la houille de la Belgique, de l'Angleterre et de la Prusse; l'importance qu'elles ont successivement atteinte et leur influence ;

§ V. Les richesses houillères de la France; les divers

groupes des bassins houillers du Nord, du Centre et du Midi; la comparaison de nos extractions avec celles des autres contrées de l'Europe.

§ VI. Les conditions de la production houillère en France, la constitution de la propriété minière, les éléments nécessaires au développement des exploitations, la condition des ouvriers mineurs, la surveillance administrative, l'impôt que doivent payer les exploitations;

§ VII. Les modifications apportées à la loi du 21 avril 1810; la nécessité de rendre la réunion des concessions moins difficile; de régulariser les relations entre les exploitants et les propriétaires des surfaces.

§ VIII. Les conditions du transport des houilles par les canaux et les chemins de fer, la nécessité d'abaisser les tarifs sur ces deux voies, les améliorations à introduire dans le régime de notre navigation intérieure;

§ IX. La protection accordée aux houillères françaises; les droits de douane à diverses époques; l'influence des réductions que ces droits ont subies successivement;

§ X. Le prix des houilles sur les divers marchés alimentés par les houilles belges, anglaises et françaises, et, comme conclusion, les moyens d'obtenir encore des réductions sur ces prix.

§ II.

CONSOMMATION DE LA HOUILLE EN FRANCE.

Influence des houillères sur les fabrications manufacturières. La houille est nécessaire à la circulation sur les chemins de fer ; son influence sur l'agriculture et sur le développement et le bien-être des populations.

La consommation de la houille, en 1858, peut être évaluée à 120 millions de quintaux métriques, ainsi qu'il résulte du tableau suivant :

	Quintaux métriq.	Quintaux métriq.
Houilles belges.	26,802,382	30,893,950
Sous forme de coke.	4,091,568	
Houilles anglaises.	11,374,656	13,152,976
Sous forme de coke.	83,429	
Pour la marine.	1,694,891	
Houilles allemandes	7,260,250	10,283,228
Sous forme de coke	3,022,978	
Divers		33,946
Totaux des houilles étrangères.		54,364,100
Houilles des exploitations françaises.		65,000,000
Total des houilles livrées à la consommation en 1858		119,364,100

Cette consommation, dont la France tire presque la moitié de l'étranger, est, en quelque sorte, le minimum de ce

qui lui est nécessaire, car pendant toute l'année 1858, la plupart des industries, et notamment les industries métallurgiques, ont été comprimées par une crise qui a commencé en 1857 et qui dure encore aujourd'hui.

Les provenances indiquent suffisamment quelles sont les houilles qui alimentent principalement chaque partie de la France. Les houilles belges, concurremment avec celles du Nord et du Pas-de-Calais, alimentent le nord de la France et le marché de Paris; elles disputent les marchés de la Marne et de la Haute-Marne aux houilles prussiennes, et vont rencontrer les houilles du Centre à Melun, Montereau et Orléans. Les houilles anglaises occupent presque exclusivement le littoral; tous nos ports en sont tributaires non-seulement pour la navigation, mais pour toutes leurs autres consommations. La basse Seine, la basse Loire et la Gironde, ainsi que tous les chemins de fer qui aboutissent aux ports, leur ouvrent des issues favorisées pour pénétrer dans l'intérieur et refouler nos houilles du Centre. Enfin les houilles allemandes sont en possession presque exclusive des marchés de l'Est.

En présence de ce mouvement d'importation, nous regrettons qu'on n'ait pas maintenu l'équilibre qui existait il y a quinze ans entre les houilles françaises, qui alimentaient les trois quarts des consommations, et les houilles étrangères qui n'en desservaient que le quart. Dans ces proportions, les houilles étrangères n'eussent pu devenir un motif d'inquiétude, et les consommations du pays se seraient tout autant développées. Nous aurions désiré qu'a-

vant de livrer les embouchures de nos fleuves aux importations de l'étranger, on eût amélioré les conditions de notre navigation intérieure; enfin, qu'avant d'armer ces importations de nombreux chemins de fer et des tarifs différentiels dont les compagnies ont abusé d'une manière si funeste, on eût doté nos départements du Centre des mêmes avantages.

Il n'est rien de plus désirable pour un pays que l'abondance de la houille; mais la véritable abondance, le véritable bon marché ne peuvent être obtenus que par la production indigène.

Lorsque la houille est expédiée de Newcastle ou de Cardiff pour notre littoral, elle n'y arrive que grevée de frais, de telle sorte que tout emploi industriel qui en sera fait sur notre sol, donnera toujours des résultats inférieurs à ce même emploi pratiqué sur le sol anglais. Sur nos bassins houillers, au contraire, la houille est offerte à des prix peu différents de ceux qui existent sur le sol anglais, et là seulement nous pouvons espérer établir des manufactures et des usines qui puissent lutter avec l'étranger.

Ce sont seulement les contrées qui possèdent des houillères qui ont vu se fonder chez nous ces grandes industries qui font aujourd'hui la force et l'indépendance du pays. L'Administration des mines a publié une carte où chaque région est plus ou moins teintée suivant qu'elle consomme plus ou moins de houille. Si l'on compare cette carte à celle que M. Dupin avait publiée il y a longtemps déjà, et sur laquelle les départements étaient d'autant plus teintés qu'ils

étaient moins avancés dans les progrès appréciables de la civilisation, on trouve que la consommation générale de la houille peut être considérée comme un des éléments les plus aptes à faire apprécier la richesse et le progrès d'un pays. C'est donc avec raison que l'on a présenté le développement des exploitations houillères comme un indice de la prospérité commerciale et de l'activité manufacturière. La situation active ou languissante des houillères concorde toujours avec l'activité ou la langueur des fabrications manufacturières; lorsqu'on voit les exploitations se ralentir, les prix faiblir et les ports s'encombrer, lorsque les marchés à longs termes cessent de se conclure, on peut être certain qu'une crise se prépare dans la généralité des industries. Tels sont, en effet, les symptômes qui, plus de six mois à l'avance, ont annoncé la crise de 1857, qui, aujourd'hui encore, pèse sur toutes les fabrications et sur le commerce du pays.

Grâce à l'abondance qui résulte du voisinage des exploitations, les contrées qui possèdent des houillères, et dont le sol était ingrat et stérile, ont attiré une population nombreuse; cette population a su tirer parti du sol et se créer des cultures supérieures à celles de contrées plus favorisées sous le rapport de la fertilité naturelle.

Il n'y a pas d'exemple plus frappant à cet égard que Saint-Étienne et ses environs. Les vallées stériles du Furens, du Janon et du Gier sont aujourd'hui habitées par une population plus dense que celle des pays dont le sol est des plus riches; la houille, répandue à profusion, a développé dans ces vallées, non-seulement l'industrie, mais les cultures les

plus ingénieuses et les plus assidues. Lorsque le département de la Loire fut créé et délimité, il y a soixante ans, Montbrison en fut désigné comme le chef-lieu naturel; aujourd'hui, le chef-lieu a été forcément transféré à Saint-Étienne, dont la population est presque décuple.

Telle est la situation que nous retrouvons sur tous les points où les exploitations houillères ont pu se développer. Pour s'en rendre compte, il suffit d'examiner l'influence de la proximité et de l'abondance de la houille sur les fabrications manufacturières et sur l'agriculture.

Influence des houillères sur les fabrications manufacturières.

La fabrication du fer est de toutes les fabrications manufacturières la plus essentielle à la richesse et à l'indépendance d'un pays. Sous ce rapport, les houillères ont déterminé en France une véritable révolution en substituant à la production coûteuse et limitée du fer au bois, la production économique et bien plus puissante du fer à la houille.

Chaque bassin houiller possède un certain nombre de hauts-fourneaux et de forges dont la prospérité est inséparable d'une production abondante et à bon marché; la fondation et le développement de nos grandes usines se confond avec la fondation et le développement des exploitations. Le bassin de Saône-et-Loire a produit le Creusot; le bassin de la Loire a créé les établissements du Janon et de Terre-Noire, de Saint-Chamond, de Rive-de-Gier, etc., sur le territoire houiller; ceux de Givors, de la Voulte et du Pou-

zin, etc., dans la vallée du Rhône. Dans l'Allier, les exploitations de Commentry et de Decize ont créé les hauts-fourneaux et les forges de Commentry, de Montluçon et de Fourchambault. Le bassin de l'Aveyron a fondé Decazeville et Aubin; celui du Gard, Alais et Bessèges; celui du Nord, Anzin et Denain.

A ces grands établissements de hauts-fourneaux et de forges s'est jointe une multitude d'usines pour l'élaboration du fer, la fabrication des aciers, etc.

Si l'on compare à cette puissance manufacturière de nos bassins houillers les usines en petit nombre et de peu d'importance comparative qui ont pu être basées sur les houilles importées de l'étranger (malgré la grande réduction des droits imposés à ces houilles), on est forcément amené à conclure que la production de nos fontes, fers bruts ou ouvrés, repose d'une manière absolue sur la production et le développement de nos exploitations houillères.

La production du fer, qui n'était en France que de 140 millions de kilogrammes en 1820, et qui en 1830 n'était encore que de 160 millions de kilogrammes, s'est élevée successivement jusqu'à 376 millions en 1847. Après avoir été arrêtée dans ses développements par la longue crise qui a suivi la révolution de 1848, elle a repris son mouvement ascensionnel avec une telle énergie, qu'on l'estime actuellement à 600 millions de kilogrammes. Cette progression rapide est entièrement due à l'accroissement de la fabrication à la houille, qui a fini par triompher des épreuves difficiles de ses premiers débuts, en produisant d'une

manière plus économique et en améliorant ses produits.

On calcule qu'il faut en moyenne sept tonnes de houille par tonne de fer marchand ou de fer en rails, de telle sorte que la prospérité des industries métallurgiques et le bas prix de leurs produits dépendent entièrement du bas prix de la houille. Or, ce bas prix ne peut être obtenu que sur les lieux mêmes de la production, parce que les exploitants peuvent livrer les deuxièmes qualités à des conditions d'autant plus réduites, que les premières qualités trouvent, par le commerce, des placements plus faciles et plus avantageux.

L'exploitation des qualités les plus recherchées et des qualités inférieures se fait par les mêmes puits, et les usines pour lesquelles le bas prix des houilles est une condition essentielle, ne sont possibles que si les exploitants la livrent à des prix qui souvent représentent à peine leur prix de revient. C'est ainsi que les hauts-fourneaux et les forges de Montluçon et de Commentry ont été fondés sur le prix de 6 francs par tonne pour les charbons rendus dans l'usine; c'est ainsi que les établissements métallurgiques de Saint-Étienne et de Rive-de-Gier dans la Loire, que ceux d'Alais et de Bességes dans le Gard, ont pu trouver des charbons à des prix presque aussi avantageux que les établissements similaires de l'Angleterre.

L'amoindrissement de nos houillères conduirait nécessairement à des prix de revient plus considérables, et, par suite, à l'amoindrissement de toutes les industries qui se sont groupées autour d'elles. Ces industries, chassées par

l'élévation des prix, iraient se placer en Belgique et en Prusse, ou bien s'établiraient vers le littoral, dans la dépendance absolue des combustibles étrangers. Ce mouvement des forges vers la Belgique et la Prusse est déjà manifeste; ce sont en grande partie les capitaux français qui ont fondé et développé les grands établissements métallurgiques de ces deux pays.

Le maintien des chiffres d'extraction est donc nécessaire non-seulement à l'industrie houillère, mais encore à toutes les industries métallurgiques qui sont devenues solidaires de leur prospérité.

Les exploitants de houille ont vu avec le plus grand regret les mesures qui ont été prises pour favoriser l'entrée des fers étrangers au détriment des établissements nationaux. En 1857 et 1858, les fabrications se sont ralenties, les houillères se sont encombrées des qualités inférieures destinées aux forges, et déjà beaucoup de consommateurs éloignés ont fait entendre des plaintes sur l'abaissement de la qualité des houilles qui leur sont expédiées.

Toutes les fois qu'on a voulu obtenir du Gouvernement des mesures en faveur des fers étrangers, on a choisi le moment où les fers anglais, par suite de l'affluence des demandes, étaient à des prix presque aussi élevés que les fers français. Mais ce que la France doit redouter dans les relations commerciales avec l'Angleterre, ce n'est pas la concurrence dans les temps de prospérité industrielle, c'est celle des temps de crise, alors que les usines marchent comme de 1848 à 1850, et comme en 1859, non pas pour

réaliser des bénéfices, mais pour utiliser leur matériel et leur personnel, pour soutenir leurs moyens de production, en attendant des temps meilleurs. Dans ces moments de crise, les établissements anglais ont sur les nôtres des avantages immenses; et l'on peut dire que si, après 1848, une protection énergique ne les avait soutenues, nos forges eussent été abandonnées, de telle sorte qu'en 1851 on n'eût pas trouvé leur concours, indispensable au développement des chemins de fer et de toutes les industries manufacturières.

La crise de 1857-1859 est venue donner une démonstration nouvelle de la solidarité qui existe entre les industries houillère et métallurgique, et de la facilité avec laquelle la concurrence anglaise pouvait annihiler en France ces deux industries. Toutes deux, en effet, ont été frappées en même temps par les mêmes causes. Pour s'en convaincre, il suffit d'étudier la situation signalée par le préfet (en août 1858) à l'attention du conseil général du département de la Loire, dans les termes suivants.

« La métallurgie et les mines restent seules dans une situation critique. Sur trente-deux hauts-fourneaux existant dans le bassin de Rhône-et-Loire, quinze sont éteints; la production des principales usines, qui s'élevait, en 1856, à 144,000 tonnes, est tombée à 64,000 et la consommation de la houille est réduite de plus d'un tiers. Ce malaise est dû sans doute à des causes diverses, mais il est principalement attribué aux décrets des 17 octobre 1855 et 1857, qui autorisent l'entrée en franchise des fers destinés aux

constructions navales ou à l'exportation. Le gouvernement de l'Empereur, ému des réclamations portées devant lui, vient d'ouvrir une enquête; il veut connaître la vérité; vous la lui direz, messieurs, et il saura résoudre cette question d'un si grave intérêt, de manière à protéger le travail national en sauvegardant l'avenir de notre industrie métallurgique. »

Le vœu exprimé par le conseil général de la Loire à la suite de cette communication a été en partie exaucé; le décret concernant la marine n'a pas été prorogé. Reste le décret qui admet encore l'introduction en franchise des matières premières en compensation des matières ouvrées exportées. Ce décret, dont le but est de favoriser les industries nationales, donne lieu dans son application à des abus qui leur sont préjudiciables. Les conseils généraux du Nord, de la Loire, etc., ont émis le vœu que les droits fussent perçus uniformément sur les fers et les fontes étrangères, mais que le montant des droits correspondant aux matières ouvrées exportées fût remboursé à l'exportateur. La position de l'État ne changerait pas; la forme seule du décret se trouverait modifiée, et l'on mettrait ainsi un terme au commerce des acquits, dont on se plaint d'une manière générale.

Nous avons dit que presque tous les grands établissements métallurgiques de la France possédaient en même temps des houillères. Ainsi, dans la Loire, les hauts-fourneaux et forges de Terre-Noire sont placés sur l'importante concession qui leur appartient; les fonderies et forges de l'Horme ont la plus grande partie de la concession de la

Péronnière; dans Saône-et-Loire, le Creusot possède à la fois les plus beaux établissements métallurgiques de la France et l'une des plus vastes concessions houillères. La Société des hauts-fourneaux forges de Commentry et de Montluçon possède les concessions de Benezet, de Doyet, des Ferrières, etc.; la concession de Commentry appartient aux établissements métallurgiques de Fourchambault, d'Imphy, etc. Dans l'Aveyron, les deux sociétés de hauts-fourneaux et forges de Decazeville et d'Aubin possèdent les concessions houillères les plus riches du bassin. Dans le Gard, les établissements métallurgiques d'Alais ont les concessions de Rochebelle et de Trelys; dans la Moselle, la concession de Stiring et Schœnecken est exploitée par la société qui possède les établissements métallurgiques de Forbach et d'Hayange.

La fusion complète des intérêts houillers et métallurgiques du pays, indique la solidarité des deux industries. Elle était d'ailleurs commandée par leur intérêt commun; les établissements métallurgiques peuvent consommer les charbons menus ou de qualité médiocre, et permettre ainsi de réserver pour le commerce les gros charbons et les bonnes qualités qui seules lui conviennent, en raison des frais de transport qui viennent s'ajouter à leur prix sur les carreaux des mines.

Cette solidarité et les conditions particulières de notre production houillère expliquent comment nos exploitations se trouvent si gravement atteintes et troublées, lorsque l'industrie métallurgique vient à chômer.

En 1855, M. de Carnall avait dressé le tableau suivant de l'importance relative des diverses nations dans la production du fer :

	Tonnes.	Part proportionnelle pour cent.
Grande Bretagne	2,900,000	48 33
Amérique du Nord	1,000,000	16 67
France.	550,000	9 17
Prusse.	254,171	4 24
Belgique.	250,864	4 18
Autriche.	250,000	4 16
Russie.	250,000	4 16
Suède et Norwége.	200,000	3 33
Zollverein.	125,000	2 08
Espagne, Italie et Suisse . .	100,000	1 67
Autres pays.	119,965	2 01
Production. . . .	6,000,000	100 00

Il ne faut pas se dissimuler que le rang que la France occupait à cette époque est vivement menacé. Nos établissements, stimulés en 1855, ont bien réduit leur fabrication, tandis que les établissements similaires se multiplient et se développent dans les autres pays. Ce qui précède suffit d'ailleurs pour démontrer que le seul moyen de conserver ce rang dans la métallurgie est de reconquérir celui qu'elle occupait il y a dix ans dans la production houillère.

En résumé, on peut dire que la grande industrie métallurgique n'existerait pas en France, sans les exploitations houillères, et qu'elle se développera, au contraire, en raison des développements que prendront ces exploitations.

Cette conclusion s'applique à toutes les autres fabrications manufacturières, soit qu'elles résultent directement de l'emploi de la houille comme l'éclairage au gaz, soit

qu'elles reposent sur des transformations qui exigent des températures élevées, comme les fabrications du verre et les produits chimiques, soit enfin qu'elles exigent un grand développement de force, comme toutes les industries qui emploient les machines à vapeur.

La même solidarité qui unit les industries houillère et métallurgique réunit encore à celles-ci les manufactures qui transforment le fer. Dans le bassin de la Loire, par exemple, les grands établissements métallurgiques ont enfanté et groupé autour d'eux une multitude d'usines et d'ateliers qui en dérivent. Ce sont les aciéries, pour les aciers cémentés ou fondus, les ateliers qui fabriquent les roues et les essieux de chemins de fer, les taillanderies qui livrent les faulx, les limes et les outils de toute espèce, les fabriques d'armes, etc. Ces usines sont, en réalité, les dérivés naturels des exploitations houillères; tout ce qui stimule ces exploitations leur profite de même qu'aux grandes forges, en attirant sur la généralité de ces industries la confiance, les capitaux et les charbons menus à bon marché. Tout ce qui abaissera le niveau de la production houillère réagira également sur elles et entraînera leur amoindrissement.

Sur cent usines groupées autour des houillères, il y en a certainement plus de soixante qui ont été fondées par l'initiative ou la coopération des exploitants de houille, pour leur faire consommer leurs menus. L'alimentation de toutes est basée sur ce principe : que c'est seulement près des exploitations houillères qu'on peut obtenir des charbons

tout-venants et surtout des menus à assez bon marché pour que les fabrications puissent prospérer.

Les houilles sont nécessaires à l'exploitation des chemins de fer.

Les premiers chemins de fer qui ont été construits en France comme en Angleterre l'ont été principalement en vue du transport des houilles. Le chemin de Saint-Étienne à Lyon, celui de Saint-Étienne à Roanne, celui d'Alais à Beaucaire, avaient pour but principal le débouché des houilles; aujourd'hui encore, les chemins en construction viennent de toutes parts trouver nos bassins houillers. Les chemins de fer du Nord sont déjà reliés aux principaux centres houillers du nord de la France et de la Belgique; les chemins de Lyon et de la Méditerranée ouvriront de nouveaux débouchés aux charbons de la Loire; le chemin du Midi se trouve en communication avec le bassin d'Aubin par le Grand-Central, il sera réuni au bassin de Carmeaux par un embranchement partant d'Albi, au bassin de Graissesac par un embranchement partant de Béziers; enfin, les embranchements de Bességes vont chercher la houille jusqu'aux extrémités des bassins du Gard. Ce mouvement doit être encore longtemps continué, avant que nos houillères se trouvent suffisamment unies au réseau de nos chemins de fer.

Non-seulement les houilles apportent aux chemins de fer un tonnage précieux, mais elles sont l'élément indispensable des transports et de la locomotion.

Un calcul bien simple nous permettra d'apprécier l'importance des consommations des chemins de fer. Il existe plus de 8,000 kilomètres actuellement exploités, et les constructions entreprises porteront incessamment ce chiffre au-delà de 12,000 kilomètres. Si nous prenons pour exemple la compagnie des chemins de fer de l'Est, dont le réseau représente assez bien la moyenne des lignes exploitées, nous trouvons que, pour 1,376 kilomètres, elle consomme pour le service des locomotives 176 tonnes de coke et 172 tonnes de houille par jour. C'est une consommation de 128 kilog. de coke et de 126 kilog. de houille par kilomètre et par jour.

Pour 8,000 kilomètres, la consommation journalière doit donc être approximativement de 1,024 tonnes de coke et de 1,008 tonnes de houille. Cela représente pour une année 373,760 tonnes de coke et 367,920 tonnes de houille.

Au rendement de 66 pour 100, le coke a exigé pour sa fabrication 498,348 tonnes de houille. C'est donc un total de 866,263 tonnes de houilles nécessaires au service des locomotives.

Ajoutant à ce chiffre les consommations des gares et des ateliers, on trouve que les chemins de fer sont arrivés à consommer par année 10 millions de quintaux métriques.

Lorsque le réseau des chemins de fer sera complet, cette consommation sera certainement portée au-delà de 1 million 500,000 tonnes.

Le seul énoncé de cette condition démontre combien l'industrie des chemins de fer se trouve liée à celle des houillères. Un pays qui ne posséderait pas de houillères et dont les che-

mins de fer seraient alimentés par les importations étrangères, pourrait être tout à coup privé d'un des éléments les plus essentiels à son commerce.

La houille abondante et à bon marché, non pas seulement sur les frontières, mais sur tous les points de l'intérieur, est donc une condition nécessaire au développement des chemins de fer; elle est encore indispensable à l'abaissement de leurs tarifs! Que l'on suppose notre réseau complet, tous les efforts se concentreront sur la réduction des prix de traction; or, ce bon marché ne peut être obtenu que par celui du combustible et du matériel.

La houille consommée par un train représente plus de la moitié de ses frais de traction; le complément est formé principalement par l'usure du matériel. Or, l'entretien et le remplacement du matériel exigent encore la houille à bas prix; c'est à cette condition seulement que l'on peut obtenir le roulement économique des ateliers de réparation, que l'on peut construire à prix réduits les locomotives et le matériel roulant, que l'on peut enfin alimenter la grande industrie des chemins de fer de tout le matériel qui lui est nécessaire.

La navigation à vapeur ne peut prospérer qu'aux mêmes conditions que les chemins de fer, et l'on est naturellement conduit à faire entre ces deux industries une comparaison frappante.

Le chemins de fer ont adopté comme principe que tout leur matériel devait être fourni par le pays; qu'ils devaient faire au besoin des sacrifices pour établir et seconder autour

d'eux les usines, les ateliers et même les exploitations houillères qui les alimentent. Ce principe qui s'est généralisé, non sans contestation de la part de ceux qui trouvaient plus naturel de demander à l'importation étrangère ses rails, ses locomotives et jusqu'à ses mécaniciens, a été fécond en établissements utiles. Les ateliers se sont multipliés, des procédés ingénieux ont suppléé aux éléments qui manquaient au pays, et l'on peut dire que les frais de traction et d'entretien des chemins de fer en France sont plus avantageux que si l'on se fût pourvu auprès des ateliers anglais.

Il n'en a pas été de même pour la navigation à vapeur : la plupart de nos ports sont libre-échangistes, et ils ont cru agir dans leur intérêt en prenant en Angleterre les éléments principaux de cette industrie. Qu'en est-il résulté? Tandis que nos chemins de fer peuvent soutenir, sous tous les rapports, la comparaison avec les chemins de fer anglais, la navigation à vapeur est restée dans une condition déplorable d'infériorité. Le port du Hâvre n'a jamais possédé, pour ses relations avec l'Amérique, que des paquebots de construction anglaise ou américaine; les projets de navigation transatlantique qui s'y sont tant de fois discutés, ainsi qu'à Nantes et à Bordeaux, n'ont servi qu'à mettre en évidence l'impuissance du système qui croit possible d'aller puiser à l'étranger les éléments qui permettraient de lui faire concurrence.

Nos ports ont successivement obtenu la libre entrée de la houille destinée à la navigation, et pendant trois années la libre entrée des matériaux destinés à la construction des navires. Malgré la parité que ces mesures semblent lui avoir

procurée, notre navigation à vapeur est restée stationnaire; elle ne se développe utilement que dans la Méditerranée, où une compagnie puissante commence à fonder autour d'elle tous les établissements qui peuvent assurer son développement et son indépendance.

En 1854 et 1855, la Russie, dont la navigation à vapeur est, comme la nôtre, alimentée par des houilles anglaises, s'est trouvée presqu'entièrement paralysée par la suspension de ses approvisionnements. Aujourd'hui elle crée des chemins de fer, et l'une des grandes difficultés prévues pour leur établissement et leur alimentation est le combustible, pour lequel on sera obligé d'avoir recours aux bois de l'intérieur et à l'importation de la houille anglaise. La France peut heureusement s'affranchir des entraves qui peseront sur la Russie; si une guerre venait à interrompre l'approvisionnement de notre navigation à vapeur, on aurait bientôt secoué, dans nos ports, le préjugé des houilles anglaises, et grâce à la circulation indépendante des chemins de fer, on arriverait promptement à leur substituer les houilles françaises.

En résumé, la circulation des hommes et des marchandises, ou, en d'autres termes, l'activité commerciale, ne peut être obtenue que par la facilité des approvisionnements de houille; sa sécurité est subordonnée à celle de ces approvisionnements; et ces conditions essentielles dépendent elles-mêmes des exploitations houillères du pays.

Le développement des houillères est nécessaire à l'agriculture.

Le contact des exploitations est un stimulant remarquable pour créer les applications manufacturières. Croit-on, par exemple, que le département du Nord aurait la force qu'il a aujourd'hui sans l'existence des houillères? Il faudrait pour cela fermer les yeux à l'évidence. Quatre mille usines, le dixième de celles qui existent en France, se sont groupées autour de ces houillères, sans lesquelles le plus grand nombre eût été se placer autour de Mons et de Charleroi. La culture des plantes oléagineuses et de la betterave n'ont atteint un si grand développement que parce que le bas prix des charbons a permis d'établir dans des conditions favorables la fabrication des huiles, du sucre et de l'alcool.

Souvent, en effet, les industries manufacturières se confondent avec l'agriculture, en utilisant ses produits et leur donnant une plus-value considérable. C'est grâce aux houillères de Valenciennes que l'industrie a pu seconder d'une manière si puissante l'agriculture dans nos départements du Nord.

Nous trouverons un autre exemple de cette influence des exploitations houillères sur l'agriculture dans la fabrication en grand de la chaux. Ce sont les houillères de la Sarthe et de la Mayenne qui ont, en quelque sorte, créé cette fabrication; elle s'est ensuite propagée par la mise en exploitation des houillères de la Vendée, et se développe dans nos contrées du centre grâce au bas prix auquel les exploitations peuvent livrer les charbons menus.

En 1808, le département de la Mayenne ne produisait pas les 12 à 1,300,000 hectolitres de grains nécessaires à sa consommation, et ces grains consistaient principalement en seigles et sarrazins; quelques années après, les houillères étaient mises en exploitation, la fabrication de la chaux s'organisait et les cultures s'amélioraient à tel point que, dès 1841, le département produisait, en sus de sa consommation, environ 1,200,000 hectolitres de froment, qui étaient exportés.

Les exploitations de la Mayenne et de la Sarthe livrent annuellement 8 à 900,000 hectolitres d'anthracite au commerce, et le passage suivant d'un rapport de la compagnie principale fera apprécier les résultats obtenus par leur application :

« Les 800,000 hectolitres livrés au commerce sont exclusivement consacrés à la calcination du calcaire et produisent 2,800,000 hectolitres de chaux !

» Ces 2,800,000 hectolitres appliqués à l'amendement des terres, s'étendent, dans la Mayenne seulement, sur plus de 200,000 hectares, dont chacun rapporte aujourd'hui 30 francs environ de plus qu'il y a trente ans.

« Ainsi, l'exploitation des mines d'anthracite a augmenté le revenu net de la propriété foncière de 6 millions de francs, et sa valeur en capital de 200 millions.

« Voilà la part directe des mines du pays sur la prospérité de l'agriculture; elle est bien plus considérable si l'on tient compte des progrès auxquels l'emploi de la chaux a donné l'essor.

« En effet, grâce à la chaux, il est constant que le seul département de la Mayenne produit annuellement 1,200,000 hectolitres de grains de plus qu'il y a trente ans, soit une augmentation de revenu brut de plus de 15 millions. »

Indépendamment de ces influences directes, les mines réagissent sur l'agriculture par la population de mineurs et d'ouvriers industriels qu'elles ont développée et fixée autour d'elles, population qui assure l'écoulement de ses produits.

Les contrées houillères, le Nord excepté, sont généralement peu fertiles; il ne peut donc exister d'avantage à développer les cultures de ces contrées qu'à la condition d'y trouver des débouchés sur place et à des prix élevés. La population laborieuse et largement rétribuée des mines et des usines a créé ces consommations locales, et la circulation des sommes considérables réparties en salaires manufacturiers a fourni les moyens de perfectionner les cultures. Ainsi, dans un compte-rendu des mines de Blanzy, où l'on cherche à apprécier cette influence de l'exploitation, nous trouvons : « Avant le développement des mines, l'agriculture manquait à la fois d'argent pour améliorer un sol généralement médiocre et de débouchés pour ses produits; la culture du seigle et des pommes de terre était presque la seule. Aujourd'hui, les sommes versées dans le pays ont fourni les moyens d'amélioration, et l'augmentation progressive de la population a ouvert les débouchés. Les terres, sous l'influence du travail ainsi secondé, ont plus que triplé de valeur; le chaulage, facilité par le bas prix des me-

nus, a transformé le sol du pays à tel point, que la culture du froment est devenue presque générale. »

Cet historique est celui de toutes les contrées où l'industrie des houillères s'est développée depuis trente ans : l'Allier, Saône-et-Loire, la Loire, Maine-et-Loire, le Gard, l'Aveyron.

On a souvent cherché à exciter l'agriculture contre les industries houillères et métallurgiques, et l'on a quelquefois réussi, mais c'est en la trompant sur ses véritables intérêts.

Lorsqu'en effet, on a excité les plaintes des contrées viticoles, a-t-on calculé ce que la population ouvrière de nos mines et de nos forges consomme de vin? A-t-on comparé ces consommations *acquises* aux consommations *hypothétiques* que l'on espère de l'étranger? Comment les vignobles du Centre, qui se sont laissé entraîner à faire cause commune avec Bordeaux et à plaider la cause du libre échange, n'ont-ils pas vu que leur intérêt était tout-à-fait opposé; que jamais ils n'exporteraient leurs vins en Angleterre, tandis qu'ils peuvent perdre une consommation énorme en perdant les mineurs et les nombreux ouvriers des forges et des usines?

Ces observations ne sont pas nouvelles : elles ont été produites toutes les fois qu'on a cherché à éclairer par l'enquête les questions de la production et du commerce. Voici, par exemple, comment s'exprimait M. J.-J. Baude, à l'époque de l'enquête sur les fers :

« Si les profits que font aujourd'hui les propriétaires et les ouvriers de nos mines et de nos forges passaient entre

les mains des propriétaires et des ouvriers anglais, il est probable que ceux-ci vêtiraient leurs femmes en étoffes de Manchester plutôt qu'en étoffes de Mulhouse; qu'ils boiraient plus de *porter* que de vin de Lorraine ou de Franche-Comté; qu'ils ne s'habilleraient point en drap du Berry; que s'ils consommaient des grains étrangers, ils les recevraient de la Baltique et de la mer Noire, et non des plaines de la Champagne. Chacun peut faire son compte dans ces conjectures. Cependant, pour donner un aperçu authentique de l'influence que l'industrie des forges peut exercer partout où elle se développe, nous citerons le tableau de l'octroi de Saint-Chamond (Loire) avant et après l'établissement de la forge de MM. Ardaillon et Bessy. Cette forge a été construite en 1820 et 1821.

« Or, en huit années, temps que la forge a mis pour se développer complètement, le produit des mêmes tarifs s'est élevé de 28,440 francs à 66,559 francs, la consommation de la boisson de 7,294 hectolitres à 18,405, celle du bétail de 10,609 têtes à 17,000. Devant de pareils chiffres, qui pourra prétendre qu'il soit indifférent à notre agriculture de tirer ses fers d'Angleterre ou de France? »

Les chiffres cités par M. Baude sont aujourd'hui plus que doublés par le développement des usines de toute nature sur le territoire de Saint-Chamond.

Un autre exemple nous est fourni par les établissements métallurgiques du Creusot.

La vallée du Creusot était à peine habitée, il y a soixante ans, par quelques familles de nos premiers houilleurs. Les

mines et les usines métallurgiques ont actuellement fixé dans ce vallon aride une population qui atteint quinze mille âmes. Cette population, bien rétribuée pour le travail vigoureux qu'elle est appelée à exercer, consomme beaucoup, et ses consommations ont répandu l'aisance dans toute la contrée environnante, à tel point que tout chômage de ces usines y serait une véritable calamité.

La consommation en vins s'élève, par exemple, à plus de 22,000 hectolitres. Cette consommation (dit M. Schneider, auquel nous empruntons ce passage), hors de toute proportion avec celle d'une population ordinaire des campagnes et des villes, est d'autant plus remarquable qu'on y boit relativement peu de liqueurs alcooliques, et que le vin ne fait que satisfaire à des habitudes régulières d'une vie pénible et largement rétribuée. Mais si l'on remarque que cette quantité de 22 à 24 mille hectolitres, pour une population *qui disparaîtrait tout entière du Creusot si les besoins de l'usine venaient à cesser*, correspond au quart de ce que la Belgique entière consomme en vins de toutes provenances, on est amené à cette réflexion, qu'une atteinte portée à l'existence de notre industrie nationale pourrait causer à nos vignobles un préjudice qu'il serait bien difficile, pour ne pas dire impossible, de compenser par des débouchés extérieurs. Et puis, les vins qui se consomment au Creusot ne sont pas d'une qualité telle qu'ils puissent supporter l'exportation en pays étranger, ni même de longs transports à l'intérieur. La richesse de ces vignobles est donc intimement liée à la prospérité de l'usine.

Commentry est encore un exemple du développement simultané de l'industrie des mines et des consommations de toute nature. En 1841, la production de la houille était de 172,000 hectolitres, et la population du village était de 1,480 âmes. L'exploitation des houillères, qui commença à se développer en 1843, époque de la construction des forges et de l'abaissement des droits de navigation, ouvrit de nouveaux débouchés à la production : en 1851, la population était déjà de 5,560 individus, et constituait une véritable ville, dont la consommation en vins était évaluée à 22,000 hectolitres. Depuis 1851, la population ouvrière, et par conséquent ses consommations n'ont pas cessé de s'accroître.

Tous ces avantages procurés à l'agriculture par l'exploitation des houillères et par le développement industriel qui en fut la suite, ont jusqu'à un certain point un caractère indirect ; mais l'agriculture elle-même ne peut plus se perfectionner d'une manière générale et certaine que par l'emploi des machines, c'est-à-dire par le combustible. L'Amérique et l'Angleterre nous ont précédés dans cette voie, et déjà nous leur avons emprunté l'usage des locomobiles pour le battage et le nettoyage des grains. Nous avons à faire un pas plus important en appliquant les machines aux travaux de l'agriculture. Les machines à faucher et à labourer nous deviendront d'autant plus nécessaires que le mouvement d'émigration des campagnes vers les villes y rendra la main-d'œuvre plus coûteuse et plus difficile. Mais avant de penser à des applications sérieuses de ces machines, il faut nécessairement préparer la diffusion de la houille dans le pays,

par la production d'abord, puis ensuite par la généralisation des transports à bon marché.

Influence des houillères sur le développement des populations.

L'exemple du développement de la population et des fabrications du Creusot est certainement le plus frappant que l'on puisse citer; il démontre la puissance créatrice de la houille, démonstration nettement formulée par la statistique suivante, statistique comparative des années 1837, 1847 et 1855, empruntée aux documents remis à la Commission de l'Exposition universelle (1855) :

	1837	1847	1855
	—	—	—
Population de la commune (âmes)	2,960	7,500	14,500
Ouvriers travaillant dans l'usine.	1,550	4,000	7,000
Ouvriers travaillant au dehors. .	600	1,500	2,500
Appareils à vapeur fonctionnant dans l'usine (nombre)	20	63	95
Id. (force en chevaux).	600	2,060	3,500
Longueur en mètres des chemins de fer de service : dans l'usine (mètres courants).	6,000	10,000	17,000
Id. : de l'usine au canal (mèt. cts)	»	10,000	10,000
Superficie des bâtiments divers de l'usine (mètres carrés).	34,000	60,000	95,000
Consommation annuelle : houille (tonnes de 1,000 kilogr.)	50,000	135,008	250,000
Id. : minerais (id.).	27,000	100,000	160,000
Production annuelle en quantité : rails, fers, tôles (id.).	4,000	20,000	40,000
Id. en machines diverses, équivalant en chevaux.	500	3,300	6,000
Id. en locomotives avec tenders. .	»	20	80

Production annuelle en valeur :			
forge (fr.)	1,700,000	7,000,000	13,500,000
Id. : ateliers de construction fr.))	600,000	5,000,000	11,000,000
Ventes annuelles au commerce (fr.)	2,150,000	10,800,000	22,000,000

Cette démonstration directe de l'influence des exploitations houillères sur la richesse et sur le développement des populations se retrouve dans tous nos centres de production.

Dans le rapport du comité de Valenciennes sur l'exposition universelle, la Commission attribue à l'influence des houillères le développement anormal de la population. La population des communes composant l'arrondissement de Valenciennes en 1788 était, dit ce rapport, de 90,000 âmes; en 1854, elle était de 158,000 âmes. S'il est toujours vrai, comme on l'admet en statistique, que la population double en France en 138 ans, on voit que l'arrondissement de Valenciennes suit une progression qui dépasse énormément la moyenne.

Ce qui prouve que cette progression rapide résulte de l'influence des houillères, c'est que c'est surtout dans les communes où existent les puits d'extraction les plus nombreux que cet accroissement est le plus sensible, ainsi que le démontre le tableau suivant, qui indique la progression de la population des principaux centres d'exploitation :

Anzin.	en 1788.	221 habitants.
	en 1801.	1,898
	en 1851.	5,009
	en 1856.	5,845
Fresnes.	en 1788.	248
	en 1801.	2,660
	en 1851.	4,914
	en 1856.	4,727

Denain	en 1788.	964
	en 1801.	944
	en 1851.	8,681
	en 1856.	9,759
Lourches	en 1788.	144
	en 1801.	164
	en 1851.	2,798
	en 1856.	3,370
Vieux-Condé . .	en 1788.	1,316
	en 1801.	3,133
	en 1851.	4,720
	en 1856.	4,978

L'augmentation est surtout frappante pour les communes de Denain et de Lourches (près Douchy), où l'exploitation houillère ne date que de vingt-cinq ans, et dont la population ne partageait pas, en 1801, le progrès des communes d'Anzin et de Fresnes, où les exploitations datent de 1750.

Le département du Pas-de-Calais nous présente des faits analogues sur toute la zône que le terrain houiller parcourt souterrainement. Il y a dix ans à peine que l'existence de ce terrain houiller a été constatée, et déjà plus de 6,000 ouvriers mineurs sont fixés sur les 40,000 hectares aujourd'hui reconnus et mis en exploitation. Déjà vingt fosses ou puits sont organisés avec leurs machines et leurs ateliers, avec leurs habitations qui deviendront des villages, et douze autres sont en construction. Déjà le bon marché de la houille, le besoin d'employer les qualités inférieures, ont fait développer quelques industries, et bientôt on y verra naître des usines et des fabrications nouvelles auxquelles on n'eût jamais songé, lors même que les houilles anglaises eussent pu venir sans droits sur tout le littoral.

Le même fait se reproduit autour de tous nos centres houillers, et quelquefois même encore avec plus d'énergie que dans le Nord. Ainsi, dans le département de la Loire, les 24,000 hectares de terrain qui constituent le bassin houiller, renfermaient, en 1831, une population qui dépassait à peine 70,000 habitants; vingt ans après, en 1851, cette population était de 150,000 âmes; elle dépasse aujourd'hui 175,000.

Ces agglomérations ne sont-elles pas le témoignage des grandes fabrications manufacturières qui s'établissent autour des centres d'exploitation? N'annoncent-elles pas toutes les productions industrielles qui font la richesse d'une contrée?

En faisant apprécier combien les exploitations houillères sont devenues indispensables à la vie productive du pays, nous avons pour but principal de mettre en évidence les conséquences fâcheuses de toute mesure qui tend à entraver et à restreindre les exploitations, à en éloigner les hommes actifs et les capitaux. Dans plus d'une circonstance, il s'est manifesté des tendances qui ont entravé le développement naturel des compagnies houillères, ces tendances sont d'autant plus regrettables pour l'avenir industriel du pays, que la houille abondante et à bon marché lui est plus nécessaire.

§ III.

CONSOMMATIONS DE L'ÉTAT.

Nécessité d'alimenter la marine par les houillères nationales.

Le plus grand consommateur de houille en France, c'est l'État qui doit entretenir aujourd'hui environ 90,000 chevaux-vapeur sur ses bâtiments, et qui, de plus, doit pourvoir au service de nombreux ateliers et au chauffage d'une multitude d'établissements. Or, l'État semble repousser systématiquement les houilles indigènes et donner la préférence aux houilles anglaises ou belges.

De cette préférence résultent des préjudices graves, d'abord pour l'industrie houillère du pays qui se voit privée des débouchés les plus réguliers, que n'arrêtent pas les crises financières ou politiques; en second lieu, pour l'État qui, paraissant afficher le dédain des houilles indigènes, semble recommander à tous les consommateurs d'en faire autant, et comprime ainsi une industrie qui est une des bases essentielles de sa force.

Nous avons indiqué déjà des motifs qui démontrent que les besoins du pays, dans l'intérêt du développement et de l'indépendance de ses industries, doivent être alimentés par les houillères nationales; mais cette condition nous paraît encore bien plus indispensable lorsqu'il s'agit des forces militaires.

Ce principe était bien admis en théorie par nos hommes d'État, mais il n'a jamais été mis en pratique, et progressivement l'usage des charbons anglais est devenu tellement exclusif, qu'on en prescrit la fourniture dans toutes les adjudications, même lorsqu'il ne s'agit que des usages les plus vulgaires, tels que l'alimentation des calorifères, des fourneaux de casernes, hôpitaux, etc.

Ceux qui se sont en quelque sorte posés comme les protecteurs des importations étrangères, invoquent toujours la nécessité de la concurrence; mais ici on a été jusqu'à débarrasser les importations anglaises et belges de la concurrence française. La plupart des cahiers des charges des adjudications pour les fournitures à faire aux établissements de l'État, ateliers, usines, maisons centrales, hôpitaux, chauffage des établissements publics, portent que les charbons fournis seront *belges* ou *anglais*.

Lorsqu'on admet les charbons français à l'adjudication, c'est le plus souvent avec l'intention de les exclure. Ainsi nous trouvons dans une adjudication pour les fournitures à faire en 1859 à un établissement public, les charbons anglais soumissionnés à 33 francs, Blanzy à 30 francs, et Commentry à 28 fr. 50. L'adjudication fut tranchée par le directeur au profit des charbons anglais, et il fallut l'intervention du ministre pour faire réformer cette décision. Peut-être croira-t-on qu'il s'agissait ici d'usages manufacturiers qui pouvaient expliquer cette différence; nullement, il s'agissait de charbons pour chauffer des calorifères et des fourneaux. Ainsi le préjugé de la préférence est poussé à ce

point, que des personnes dont la bonne foi ne peut être mise en doute, croient que le charbon anglais peut être payé 33 francs la tonne, lorsque le Commentry est offert à 28 fr. 50.

En présence de pareils faits, les exploitants des houillères françaises ont dû porter leurs réclamations jusqu'au chef de l'État. Ils lui ont exposé les inconvénients qui résultaient de ce système d'exclusion, inconvénients que la guerre avec l'Autriche a fait ressortir d'une manière décisive.

Dès les premiers moments cette question fut, en effet, posée : La houille doit-elle ou non être rangée parmi les articles qui sont contrebande de guerre? Le ministre, lord Malmesbury, à qui la question avait été adressée par une maison de Londres, répondit que le Conseil des prises du capteur était le Tribunal compétent pour décider si la houille était ou n'était pas contrebande de guerre; que le gouvernement anglais ne pouvait, comme puissance neutre, préjuger cette décision; mais qu'il lui semblait cependant que la houille, eu égard à l'état actuel des armements maritimes, pouvait être, en certains cas, considérée contrebande de guerre, et que, par suite, le gouvernement anglais laissait à chacun le soin d'apprécier les risques qu'il pouvait courir en se livrant à ce trafic.

Les marchés conclus directement avec les gouvernements de nations belligérantes pour le transport de la houille, peuvent-ils se conclier avec le régime de neutralité proclamé par le gouvernement anglais? Telle fut la seconde question qui se produisit. Soumise au bureau du commerce,

elle fut renvoyée au Conseil privé, et les préoccupations de la crise ministérielle qui survint en firent ajourner la solution.

La presse anglaise s'empara de ces deux questions avec passion, et il est inutile de dire que les conclusions nous étaient généralement hostiles. Ceux qui ont suivi leur polémique irritante en mai, juin et juillet 1859, auront peut-être remarqué un article du *Morning post*, dans lequel on se plaisait à énumérer les supériorités de l'Angleterre sur la France et dans lequel on insistait pour que tous ces éléments de supériorité fussent mis en œuvre dans l'intérêt exclusif de l'Angleterre. « Nous sommes supérieurs, disait le journal anglais, en ce qui concerne l'argent, le charbon, le fer et les machines. »

Ces conclusions du journal anglais pourraient se trouver véritables un jour, si le gouvernement français cessait de protéger ses industries; mais nous n'en sommes pas encore là, et malgré les difficultés de la situation, le pays peut opposer à la suprématie anglaise des forces suffisantes. Toujours est-il que la crainte très-légitime de voir cesser un jour les arrivages de houille anglaise, décida l'administration de la marine impériale à admettre une certaine proportion de houille indigène dans ses consommations.

Cette pensée a été accueillie avec la plus vive satisfaction par nos exploitants, qui se sont empressés de formuler leurs offres.

On a dû croire que des relations allaient s'établir de suite entre nos exploitations houillères et la marine, relations

doublement profitables, d'abord à la marine nationale qui s'affranchirait ainsi d'une dépendance regrettable, en second lieu, à nos exploitations qui peuvent trouver dans ces consommations l'élément de nouveaux développements. Il peut donc paraître étonnant que des dispositions réciproques aussi favorables n'aient pas déterminé des traités et des accords immédiats. S'il n'en est pas ainsi, il importe de constater que cela ne peut être imputé aux exploitants et que le pays peut réellement trouver dans ses houillères tous les charbons nécessaires à ses services maritimes.

La première cause du peu de résultat des négociations paraît provenir de l'opinion admise dans nos ports et dans plusieurs parties de nos administrations maritimes, qu'il n'existe en France que des houillères peu importantes et que leurs produits sont bien inférieurs aux houilles anglaises.

Sur la question de l'importance de nos houillères, les documents administratifs ont déjà répondu pour nous. La France extrait annuellement de ses exploitations 65 millions de quintaux métriques; elle en extrairait le double si cette industrie ne rencontrait pas des entraves de diverse nature, notamment la difficulté des transports intérieurs.

Dans les 65 millions de quintaux produits, il y a environ 30 pour 100, soit plus de 20 millions de quintaux, en charbon gros, grêles et gailletterie : la marine en consomme au plus 1,500,000; elle peut donc trouver sur les haldes de nos exploitations de quoi satisfaire aux besoins de la paix et de la guerre.

L'industrie houillère ne peut mettre à ces assertions qu'une seule restriction : il faut qu'elle soit prévenue à l'avance. Les charbons gros et grêles que demande la marine sont presque toujours engagés par des traités qui lient les exploitants. Il faut, en outre, pour produire ces 1,500,000 quintaux de gros, grêles et gailleteries, produire en même temps 3 millions de menus, dont le placement n'est pas facile à trouver lorsque les établissements métallurgiques n'ont pas une très-grande activité. Sous cette condition bien facile à remplir, d'engagements pris à l'avance, la conclusion n'est pas douteuse : les exploitations françaises sont en mesure de fournir la marine.

La réponse n'est pas aussi facile sur la question de qualité, parce que la qualité d'un charbon est très-difficile à définir et à démontrer.

Si l'ensemble des charbons extraits à Newcastle ou à Cardiff est plus uniformément de bonne qualité que l'ensemdes extractions françaises qui s'exécutent dans plus de vingt bassins distincts, il n'est pas moins vrai que nos bassins principaux qui produisent les quatre-cinquièmes des extractions offrent à la marine des qualités sûres et incontestables. Ainsi, les bassins de la Loire, de Saône-et-Loire, de l'Allier, du Gard, de l'Hérault, du Tarn, de l'Aveyron, du Nord, du Pas-de-Calais, produisent en gros charbons et en grêles des qualités équivalentes à celles de Newcastle et de Cardiff.

Nous disons équivalentes et non identiques, et c'est sur ce sujet qu'il importe de s'expliquer.

Les charbons flambants, dits charbons de grille, pour faire de la vapeur, présentent beaucoup de nuances et de diversité. Chaque variété exige une certaine construction de grilles et de foyers, de certaines précautions de la part des chauffeurs. Si à un personnel depuis longtemps habitué à brûler des charbons de Cardiff, avec les grilles et les foyers les plus convenables pour ces charbons, vous imposez subitement les charbons un peu plus collants de la Loire, ou les charbons à très-longue flamme de Saône-et-Loire et de l'Allier, vous rencontrerez infailliblement de l'opposition par suite du manque d'habitude des chauffeurs et de l'inaptitude des grilles et des foyers.

Si on recule devant cette opposition peu raisonnée et devant les difficultés de détail que présentent les modifications à faire aux foyers, on trouvera un axiôme commode pour justifier cette incurie : Les charbons français, dira-t-on, ne valent pas les charbons anglais; axiôme facile à renverser par une pratique un peu assidue; nous en avons la preuve par la navigation du Rhône.

On se souvient qu'il existait sur le Rhône environ soixante bateaux à vapeur, exclusivement employés pour le transport des marchandises, avant que les chemins de fer ne se fussent approprié ce trafic. Ces bateaux avaient à lutter contre le courant le plus rapide que puisse surmonter la navigation fluviale, et contre un tirant d'eau souvent très-faible; les difficultés de cette navigation n'avait été surmontées que par l'emploi de très-fortes machines, qui consommaient environ le double de vapeur, comparativement

aux machines de même force nominale employées pour la navigation maritime.

Les premiers constructeurs de France et d'Angleterre avaient longtemps cherché et tâtonné avant de trouver des appareils qui pussent satisfaire aux conditions tout exceptionnelles de la navigation du Rhône; ils y étaient pourtant arrivés. Des bateaux de 80 à 100 mètres de longueur, portant des machines de 200 à 300 chevaux remontaient journellement le fleuve avec des chargements de 200 à 300 tonneaux de marchandise. Une seule chose préoccupait alors : trouver des chauffeurs assez vigoureux pour résister aux exigences du service, et trouver des charbons dont le pouvoir calorifique fût tel que l'on pût produire, par unité de surface de grille et de surface de chauffe, une quantité de vapeur supérieure de 50 pour 100 à celle que l'on obtient ordinairement.

Pendant une longue série d'années cette double condition a été remplie par les riverains du Rhône comme chauffeurs et par les charbons de la Loire. La navigation du Rhône a succombé devant la concurrence des chemins de fer par les nombreuses interruptions que lui imposaient les basses eaux; mais les efforts qu'elle a déployés dans la lutte ont placé au plus haut degré de l'estime industrielle les chauffeurs et les charbons de ce pays.

Les chemins de fer, qui ont triomphé de la navigation du Rhône par un service plus régulier et plus accéléré, n'emploient que des cokes et des charbons français. Il y a là un second exemple, peut-être encore plus frappant que le pre-

mier, à l'appui de l'équivalence que nous cherchons à établir entre les charbons français et les charbons anglais.

L'exploitation de 8,000 kilomètres de chemins de fer livrés à la circulation, consomme annuellement 375,000 tonnes de coke et 400,000 tonnes de houille en gros, gailleteries ou agglomérés. On sait que la fabrication du coke de locomotives exige les meilleures qualités de houilles : au rendement de 60 pour 100, c'est environ 600,000 tonnes de ces charbons employés; soit en totalité pour les consommations de nos chemins de fer, environ un million de tonnes par année. En ne considérant que les consommations en gros charbons, grelats, gailleteries et agglomérés, la consommation des chemins de fer est encore quatre fois celle de la marine militaire.

Or, nos chemins de fer sont alimentés presque exclusivement par les houilles françaises et par les houilles similaires de la Belgique. S'il est une compagnie, celle de l'Ouest, qui s'adresse principalement aux importations anglaises, tous ceux qui ont étudié les services des chemins de fer conviennent que cette compagnie n'a obtenu par les charbons anglais aucun élément de supériorité sous le double rapport de la célérité et de la régularité; on prétend même qu'elle est restée au-dessous des compagnies de Paris-Méditerranée et d'Orléans qui ne consomment guère que des houilles françaises.

Nous le demandons à tous ceux qui sont à même de comparer les conditions du chauffage des locomotives à celles des chaudières de bateaux à vapeur : les charbons,

qui satisfont aux exigences du service des chemins de fer, ne suffiraient-ils pas à la navigation?

Quant à la question de possibilité des fournitures, la marine ne peut-elle pas demander 100 et 150,000 tonnes de grosses houilles et gailleteries aux exploitations qui peuvent en fournir quatre fois autant au service des chemins de fer, et qui en produisent plus de deux millions?

La marine, lorsqu'elle s'est adressée aux bassins houillers de l'Aveyron et du Gard, a obtenu des fournitures immédiates de gros charbons; le bassin de l'Allier insiste pour l'acceptation des offres qu'il a faites; si la marine n'a obtenu des offres immédiates aussi considérables des exploitants de la Loire, de Saône-et-Loire, du Nord, du Pas-de-Calais, etc., c'est que les gros charbons produits par ces bassins se trouvaient engagés par des marchés antérieurs; mais il ne faut pas longtemps pour que ces exploitations puissent dégager au profit de la marine une partie suffisante de leurs gros charbons.

La marine simplifierait d'ailleurs les conditions de son approvisionnement en houilles françaises, en admettant une plus grande proportion de menus agglomérés ou briquettes, dont l'amirauté anglaise et les Messageries impériales font un grand usage.

Ces charbons, qui résultent de l'agglomération des menus, présentent, en effet, de grands avantages.

Leur forme, en blocs rectangulaires ou cylindriques, permet de les emmagasiner en tas réguliers, dont rien ne peut être enlevé sans qu'on s'en aperçoive immédiatement.

On peut conserver ces charbons pendant des années sans qu'ils subissent aucune altération, condition importante dans beaucoup de cas où les arsenaux doivent constituer des magasins considérables. La houille, même en gros morceaux, qui aurait attendu un an dans ces magasins, aurait perdu une quantité notable de son pouvoir calorifique, et, de plus, donnerait lieu, par les menus formés, à un déchet considérable lorsqu'on enleverait les tas pour les embarquer; les comprimés se retrouvent, au contraire, avec tout leur pouvoir calorifique et avec toute la quantité emmagasinée, sans déchet notable.

Au point de vue de la qualité, les menus agglomerés sont au moins équivalents aux gros charbons provenant des mêmes mines.

En effet, les menus charbons sont lavés de manière à ne plus contenir que les cendres propres à la partie la plus pure de la houille, et à être débarrassés des schistes et des pyrites qui peuvent exister même dans les gros charbons. La matière première est donc plus pure; or, on n'y ajoute, avant de la mouler et de la comprimer, que 10 pour 100 de brai, substance éminemment combustible et plus pure que la houille elle-même.

La supériorité des agglomérés fabriqués avec soin a été établie par une expérience faite sur l'échelle la plus large et depuis plus de dix années, par les bateaux de la navigation fluviale.

A l'expérience des bateaux de nos fleuves se joint aujourd'hui celle qui est faite journellement par les chemins

de fer belges et français, qui consomment des quantités considérables de comprimés pour les trains de marchandises et même de voyageurs, et qui s'en trouvent bien. Nous avons entendu dire à des ingénieurs de chemins de fer, qui suivent de très-près le chauffage des locomotives, que si le cahier des charges n'obligeait les compagnies à se servir de cokes pour les trains de voyageurs, la houille crue en gailleterie, et surtout les agglomérés, auraient bientôt remplacé le coke sur tous les chemins, sans que la régularité et la rapidité du service aient à en souffrir.

Aux faits que nous venons d'indiquer, on peut opposer quelques expériences contraires faites par la marine de l'État, d'après lesquelles certains comprimés auraient présenté des qualités très-inégales et se seraient fondus et soudés dans les soutes, de manière à présenter des impossibilités de service. Mais ces fournitures défectueuses n'ont pas été faites par les établissements dont les produits étaient éprouvés par une longue pratique, une grande fabrication et une clientèle nombreuse; elles ne peuvent donc prouver qu'une seule chose, c'est que, parmi les fabriques qui fonctionnent, il y a lieu de choisir. C'est ce que les compagnies de chemins de fer ont parfaitement su faire.

Les bâtiments des Messageries impériales, qui ne le cèdent à aucuns pour la vitesse et l'exactitude du service, consomment depuis plusieurs années des quantités considérables d'agglomérés des fabriques de Givors. La marine ne peut-elle pas considérer cette expérience comme devant lui profiter à elle-même?

Aux appréhensions de la marine relativement à l'odeur que peuvent avoir les briquettes et à leur ramollissement dans les soutes, nous répondrons encore en signalant un perfectionnement récemment obtenu.

Le brai qui sert à réunir et coaguler les menus, est le résidu de la distillation des goudrons du gaz. Autrefois, lorsque la marine a fait les essais dont elle se plaint, on employait presque exclusivement des brais gras, c'est-à-dire des résidus de goudron dont on n'avait guère enlevé que 20 pour 100 d'huiles; aujourd'hui on emploie des brais secs, c'est-à-dire des résidus de goudrons dont on a enlevé 40 pour 100 d'huiles, et, à cet état, les brais sont à la fois bien plus solides et presque sans odeur.

Que la marine désire avoir quelques garanties sur le mode de fabrication des agglomérés qu'elle emploiera, cela est naturel; mais, pour être bien servie, elle n'a qu'une seule précaution à imposer : pouvoir inspecter la fabrication dans tous ses détails et prendre livraison des produits, non pas dans un port où l'on peut lui en livrer de toute provenance, mais à la sortie même de l'usine où elle aura pu faire surveiller le travail.

Les explications que nous venons de donner nous paraissent démontrer que les houillères françaises peuvent alimenter la marine dans de très-bonnes conditions.

Que faut-il donc pour que le but soit atteint?

Il faut d'abord que l'administration supérieure combatte par tous les moyens en son pouvoir, le préjugé qui persiste dans les arsenaux en faveur des charbons anglais; il faut,

en second lieu, qu'elle veuille bien se départir un peu des exigences et des formes acerbes que les rapports avec les intermédiaires placés jusqu'ici entre elles et les producteurs ont amenées et fait passer à l'état d'usage dans les ports.

Le premier point, il faut l'avouer, présente des difficultés telles qu'il faudra un temps assez long pour obtenir des résultats concluants. Que peut répondre un commandant de navire au mécanicien qui lui dit : Je ne puis mieux marcher, le charbon ne vaut rien? Il est immédiatement obligé, pour sauver sa dignité, d'accepter sans contrôle l'arrêt prononcé; il fera son rapport dans le même sens à l'amiral qui commande son port d'embarquement, et celui-ci transmettra au ministre une opinion qui n'aura d'autre base que l'opinion peu raisonnée ou la paresse de quelques chauffeurs.

Admettons que les charbons français exigent un peu plus de travail de la part des chauffeurs; admettons qu'on doive en consommer de deux et demi à cinq pour cent de plus, ce qui semble résulter de la moyenne des essais faits dans les arsenaux : l'intérêt du pays n'imposerait-il pas encore la préférence en faveur des charbons indigènes? N'est-ce pas là une condition de force et d'indépendance qui vaut bien ce léger sacrifice? Et n'est-on pas en droit de s'étonner qu'une administration si vaste et si puissante se trouve gouvernée dans la question des charbons par les chauffeurs, qui ne considèrent les charbons qu'au point de vue du plus ou moins de travail qui en résulte pour eux?

Nous voudrions que l'on pût arriver à confier le chauf-

fage de quelques bateaux de l'État et l'entretien de ses machines à l'industrie privée. On verrait alors tomber toutes ces assertions, tous ces préjugés, comme cela est arrivé pour la compagnie des Messageries impériales, qui sait consommer les charbons français et qui, sous le rapport de la vitesse de ses bâtimens et du bon entretien des machines, peut être présentée comme un modèle à suivre.

Nous voudrions surtout que les essais des charbons fussent faits en mer, sur une suite de traversées et pendant un temps assez long, pour que les conclusions puissent avoir un caractère suffisant de certitude.

Les arguments principaux que l'on oppose aux charbons français dans les ports et arsenaux, sont, en effet, tirés des essais qui s'y pratiquent sans contrôle possible et par des méthodes généralement peu concluantes. Ces essais faits à terre et sur de petites quantités, peuvent être jugés par l'irrégularité même de leur résultats. Cette irrégularité est telle qu'en compulsant les procès-verbaux de plusieurs années on reconnaîtra que les charbons français les plus systématiquement repoussés ont été plusieurs fois reconnus égaux et même supérieurs aux charbons de Newcastle et de Cardiff.

C'est que dans ces essais tout est relatif, tout reste incertain. Si l'on trouve moyen d'opposer un jour à un charbon ordinaire ou médiocre de Newcastle ou de Cardiff, des charbons indigènes choisis ou même des lignites de qualité exceptionnelle, le fait de la supériorité se trouvera démontré. Il y a plus; comme ces essais se font en général sur de petites quantités, le chauffeur peut nuire ou favoriser, par la

manière dont la combustion est conduite. Enfin les mesures qui indiquent les quantités d'eau vaporisées, ne sont pas faciles à contrôler.

Que signifient d'ailleurs des essais faits sur quelques wagons d'échantillon, lorsqu'il s'agit de fournitures suivies et importantes ? Les quantités fournies ultérieurement seront-elles de qualité conforme aux wagons d'essai ? Il est impossible de l'apprécier par un simple examen. Procédera-t-on, pour chaque wagon fourni, à un essai spécial, qui, ne portant lui-même que sur une faible fraction du wagon, ne présentera aucune certitude?

On le voit, ce système d'essais actuellement suivi ne peut conduire à des appréciations sérieuses. Lorsqu'on oppose à nos exploitants de houille des expériences aussi sommaires, faites sans qu'ils aient pu les suivre et les contrôler, n'est-il pas permis de croire qu'il y a un peu de préjugé et de parti pris ? Le plus souvent on ne consent même pas à leur communiquer les résultats de ces expériences.

Admettons qu'elles soient faites avec toute l'exactitude et toute l'impartialité désirables : elles paraissent démontrer que nos charbons à longue flamme des bassins du Gard, de l'Allier, de Saône-et-Loire, etc., vaporiseraient, à chaudière ouverte, de 8 à 9 litres d'eau par kilogramme brûlé, tandis que les bons charbons anglais vaporiseraient neuf litres.

Résultera-t-il de cette différence des inconvénients bien sérieux ? Non, si l'on considère que cet avantage des charbons anglais résulte de leur plus longue tenue au feu, mais

qu'en général le coup de feu obtenu par nos charbons à longue flamme est plus énergique, et qu'avec un peu plus de dépense, il est vrai, on peut obtenir plus de vapeur dans un temps donné.

Cette facilité de combustion qui caractérise presque tous nos charbons du Centre et du Midi peut devenir, par les mains de chauffeurs expérimentés, un élément de supériorité dans beaucoup de cas. Ces charbons sont éminemment propres à donner un coup de collier, ils peuvent assurer à nos bâtiments une supériorité momentanée, il est vrai, mais qui peut être très-précieuse dans beaucoup de cas. Ajoutons qu'ils ont encore l'avantage de fournir des menus très-faciles à brûler, et que les bateaux pourraient en recevoir dans la proportion d'un quart ou d'un cinquième, sans que leur marche subît de ralentissement.

D'autre part, si les charbons à longue flamme abondent dans le centre et le midi de la France, il ne faut pas oublier que l'on trouve dans les bassins de la Loire, du Nord et du Pas-de-Calais, des charbons qui ont une tenue au feu égale à celle des charbons anglais, et que l'on pourrait obtenir un excellent service par des mélanges bien étudiés et bien faits.

Ainsi, même en prenant pour point de départ les essais dont nous n'admettons pas la complète exactitude, nous arrivons à cette conclusion que les charbons français peuvent satisfaire à toutes les conditions du service de la marine impériale. Ces charbons peuvent donc être substitués aux charbons étrangers dès qu'on aura renoncé à ce parti pris de préférence pour les charbons anglais.

Cette anglomanie à l'égard des charbons est d'ailleurs un fait qui n'est pas nouveau. Il y a moins de vingt ans, beaucoup de nos hommes d'État soutenaient à la tribune que la France n'arriverait jamais à avoir des bateaux à vapeur aussi bons que les bateaux anglais si on ne prenait les machines en Angleterre. Il en a été de même pour les locomotives : on a soutenu qu'on ne pourrait obtenir un bon service qu'en prenant des machines anglaises. Toutes ces assertions, produites autrefois avec tant d'animation, sont aujourd'hui oubliées; on ne comprend même plus qu'on ait pu soutenir une pareille thèse; il en sera de même des charbons.

Si l'on veut entrer franchement dans la voie des charbons indigènes, si l'on veut étudier l'organisation et les conditions les plus favorables au chauffage des machines, ainsi que l'ont fait les compagnies de chemins de fer, on arrivera comme elles à tirer un excellent parti des charbons français, tel qu'on ne comprendra plus vingt ans après comment il a été mis en doute que l'on puisse faire avec ces charbons tout ce que les Anglais font avec le leur.

Quand à la forme des relations qui doivent se nouer entre l'administration de la marine et les compagnies d'exploitation, nous n'avons à produire que des observations générales.

L'administration de la marine doit d'abord écarter de ses fournitures les intermédiaires qui prélèvent toujours sur les charbons des exploitants un bénéfice qu'elle doit se réserver. Si ce bénéfice ne consistait que dans une diffé-

rence de prix, le mal serait de peu d'importance, mais souvent il se prélève sur les quantités et sur les qualités. Les mélanges de charbons sont aujourd'hui tellement dans les usages du commerce intermédiaire que les exploitants ne peuvent accepter la responsabilité des fournitures faites sans leur participation directe.

Le négociant intermédiaire, lorsqu'il achète des charbons en gros pour les revendre en détail, rend un service et perçoit un bénéfice tout-à-fait légitime; mais entre l'État et les exploitants, les intermédiaires ne peuvent qu'être inutiles et pernicieux.

Ce rouage écarté la marine aura tout avantage à faire recevoir ses charbons à la mine même, en étendant cette mesure aux agglomérés, toutes les fois que ces agglomérés se fabriqueront sur les lieux de l'exploitation. Là, en effet, toutes les observations qu'elle peut avoir à faire relativement au triage, au criblage, etc., sont immédiatement suivies de mesures qui leur donnent satisfaction. D'autre part, l'exploitant n'étant plus exposé à voir ses charbons refusés au port, alors qu'il ne lui reste plus aucun moyen de les revendre à ses consommateurs habituels, fera à la marine des conditions plus favorables.

L'administration de la marine, habituée à traiter de la fourniture de ses charbons avec des tiers qui ne sont pas exploitants et qui probablement avaient un grand intérêt à faire ces fournitures, les soumettait à des cahiers des charges tellement draconiens que les exploitants ne pourraient consentir à les accepter. Il est évident que lorsqu'on

traite avec des établissements qui offrent une responsabilité réelle et dont la situation commerciale et industrielle présente des garanties sérieuses, les formes ne peuvent être celles que l'on emploie avec de simples particuliers.

Il faut donc que dans ce cas la marine consente à faire ce que font les compagnies de chemins de fer. Nous en connaissons une qui a traité pour une fourniture importante dans les termes suivants : La fourniture journalière est fixée à tant de wagons de gros charbons et à tant de wagons de gailleteries, à tels prix. Le chemin de fer modifiera ses demandes en prévenant trois mois à l'avance, il se réserve même le droit de les supprimer tout-à-fait.

Sur ces bases, les fournitures se poursuivent depuis plusieurs années, ce qui démontre que les convenances réciproques se trouvent satisfaites. Il en doit être ainsi avec la marine. Elle ne trouvera pas de compagnie houillère qui ait la prétention de la fournir malgré elle. Les gros charbons sont, d'ailleurs, toujours demandés, les compagnies houillères, en faisant leurs offres de service, n'ont donc aucun intérêt autre que le désir de coopérer à une œuvre d'un grand intérêt public.

En résumé, la France ne peut avoir, il est vrai, la prétention de rivaliser avec l'Angleterre pour la production de la houille, mais elle peut élever ses exploitations à la hauteur de ses besoins; pour cela il faut d'abord que l'État donne lui-même l'exemple et que ses arsenaux cessent de dénigrer les produits indigènes. Lorsque l'État puisera exclusivement dans nos houillères pour tous ses besoins, il en

résultera une impulsion qui réagira favorablement sur les consommations de l'industrie, et le pays ne sera plus exposé à se trouver un jour pris au dépourvu par la cessation des importations étrangères et frappé à la fois dans ses forces actives et dans son crédit industriel.

§ IV.

IMPORTATION DES HOUILLES ÉTRANGÈRES.

Importations de l'Angleterre, de la Belgique et de la Prusse.

On a vu par le calcul page 10 que les importations des houilles étrangères, en tenant compte des houilles transformées en cokes, s'élevait à plus de 54 millions de quintaux métriques. Il importe actuellement d'examiner avec quelques détails les faits relatifs aux importations des diverses provenances, et de voir ce que nous pouvons opposer à leurs progrès incessants.

Nous trouvons, en effet, dans plusieurs discours de personnages éminents, qu'il faut songer maintenant, non plus à la guerre, mais aux luttes industrielles. Mais, pour lutter, il faut s'être préparé et connaître les ressources de son adversaire. Il ne faut pas surtout engager de luttes imprudentes; car un désastre industriel est encore plus long à réparer et par conséquent plus funeste au pays qu'une bataille perdue.

La France recevra bientôt de l'étranger la moitié des houilles nécessaires à ses industries. Elle les recevra à des conditions qui ne vaudront jamais celles qui résulteraient de l'exploitation de ses propres houillères, ce qui est déjà une circonstance défavorable pour engager des luttes.

Nous avons déjà signalé l'influence fâcheuse que l'importation des houilles étrangères avait exercée sur la crise monétaire. Nos monnaies d'argent ont été exportées ou détruites à tel point que, dans beaucoup de départements, les transactions ont été réellement entravées. Or, les importations de houilles étrangères nous ont enlevé en 1858 94,084,700 fr., c'est-à-dire qu'elles ont puissamment contribué à faciliter la sortie des monnaies d'argent. En dix ou douze ans, c'est en effet un milliard que l'on aura payé à l'étranger, et que l'on aurait pu maintenir dans le pays en développant l'exploitation des richesses qu'il possède.

L'influence de l'exportation du numéraire pour l'achat des houilles est d'autant plus sensible que la Belgique, ayant démonétisé l'or, exige les paiements en argent. Les départements limithrophes, et surtout du Nord, ont été progressivement privés d'argent et conduits à une situation plus difficile et plus embarrassée que toutes les autres parties de la France.

Ainsi s'est trouvée mise en évidence la grande différence qui existe entre la concurrencc intérieure et la concurrence étrangère. La concurrence étrangère fait sortir le numéraire, amoindrit l'industrie des transports intérieurs, et détruit progressivement les forces productives du pays. L'approvisionnement, par la concurrence de nos propres établissements entre eux, développe, au contraire, les forces nationales; les produits livrés aux consommateurs enrichissent de nombreux intermédiaires, fournissent à l'industrie des transports intérieurs un aliment précieux, enfin

fixent dans le pays le numéraire nécessaire à tous ceux qui participent à la production et au commerce.

Les tableaux ci-joints, qui ne comprennent que les houilles acquittées, et par conséquent font abstraction de celles qui ont été introduites sans droits pour la marine, permettront d'apprécier la progression générale des importations étrangères.

HOUILLE (DROITS ACQUITTÉS).

Années.	Belgique.	Angleterre.	Autres lieux.
	qx. m.	qx. m.	qx. m.
1850	17,070,504	5,204,743	1,926,165
1851	17,503,482	5,197,334	1,988,852
1852	17,701,677	5,598,861	2,406,419
1853	19,655,872	5,634,137	2,955,638
1854	21,421,120	5,903,367	3,923,442
1855	25,254,995	7,526,811	5,389,808
1856	24,194,469	8,833,801	6,128,532
1857	24,659,059	10,556,160	6,789,361
1858	26,802,382	11,374,656	7,294,027

COKE (DROITS ACQUITTÉS).

Années.	Belgique.	Angleterre.	Autres lieux.
	qx. m.	qx. m.	qx. m.
1850	1,230,297	45,516	425,216
1851	1,378,721	17,389	497,872
1852	1,693,986	26,392	520,425
1853	2,328,803	19,205	715,219
1854	3,112,858	21,200	1,348,375
1855	3,443,361	23,318	1,588,615
1856	3,177,279	45,622	1,737,059
1857	2,779,241	64,949	2,109,123
1858	2,727,712	55,619	2,015,421

Soit que l'on considère l'importation comme un aide ou comme un adversaire, la première étude à faire est celle des forces de l'importateur. Ainsi, quelles sont les facultés et les conditions de la production houillère en Belgique,

en Angleterre et en Prusse? Quels sont leurs moyens d'importations en France? Telles sont les premières questions qui se présentent naturellement lorsqu'on voit la part importante que ces trois contrées ont dans nos consommations, et que l'on cherche à apprécier la résistance que peuvent opposer nos propres houillères à leurs importations.

Importations belges.

La Belgique possède quatre principaux groupes d'exploitation houillère, Mons et Charleroi, dans le Hainaut, réunis par les groupes du Centre et le pays de Liége. Mons, Charleroi et les Centres sont les seuls bassins qui expédient leurs produits en France; les extractions ont été en 1858 :

BASSIN DE MONS.

	Quintaux métriq.
Couchant de Mons	28,316,300
Centre occidental.	5,475,870
Ensemble.	33,792,170

BASSIN DE CHARLEROI.

	Quintaux métriq.
Centre oriental.	5,730,000
Charleroi.	28,648,000
Ensemble.	34,478,000

La totalité des extractions du Hainaut a donc été, en 1858, de 68,270,170 quintaux métriques.

Si l'on ajoute à cette extraction du Hainaut celle des bassins de Namur et de Liége, qui a été de 20 millions de quintaux, on arrive au chiffre total de plus de 88 millions

de quintaux métriques pour les extractions de la Belgique en 1858.

C'est une augmentation de 6 millions de quintaux comparativement à l'année 1857.

D'après le tableau précédent (page 29), les expéditions du Hainaut pour la France correspondent à 30,894,000 quintaux : c'est presque la moitié de ses extractions.

La France se trouve ainsi en concurrence avec une région houillère qui n'a pas le tiers de l'étendue de tous ses bassins réunis, mais qui cependant produit autant. Cette région du Hainaut belge produit avec tous les avantages qui résultent d'une grande concentration des établissements et de la population ouvrière, concentration qui a singulièrement facilité celle des capitaux, et qui a permis de perfectionner tous les moyens de manutention, de chargement et de transport des charbons.

Dans la lutte que nos établissements houillers ont à soutenir contre elle, la Belgique a encore en sa faveur : un terrain houiller plus uniformément riche et par conséquent d'une exploitation plus facile, des voies de communication plus économiques que partout ailleurs, des capitaux plus abondants, enfin une plus grande pratique de l'art des mines, qui se retrouve même dans l'administration spéciale et dans la manière dont cette administration applique la loi du 21 avril 1810.

L'importation des houilles belges est devenue l'élément essentiel de l'approvisionnement pour les marchés du nord de la France et de Paris. Le bassin de Mons fournit prin-

cipalement les cokes, les charbons flenus, les charbons de forge et les charbons à gaz; le bassin de Charleroi fournit plus spécialement les charbons demi-gras, flambants, propres au chauffage des usines, et les charbons maigres, employés pour le chauffage domestique.

Le tableau suivant, publié par la Chambre de commerce, résume avec détails les conditions principales des exploitations dans le bassin de Mons :

		1858.
Production	du Couchant de Mons	28,316,300 qx.
	du Centre occidental	5,475,870 —
Ouvriers employés dans le Couchant de Mons	au fond	18,901
	à la surface	6,249
Ouvriers employés dans le Centre occidental	au fond	3,043
	à la surface	1,029
Nombre de puits en activité dans	le Couchant de Mons.	74
	le Centre occidental.	19
Profondeur moyenne des puits d'extraction dans le Couchant de Mons		350 mèt.
Production annuelle d'un puits dans	le Couchant de Mons.	382,650 qx.
	le Centre occidental.	288,200 —
Production annuelle de l'ouvrier du fond dans le Couchant de Mons		1,490 —
Production annuelle de l'ouvrier du fond dans le Centre occidental		1,790 —
Montant des salaires dans	le Couchant de Mons.	18,607,700 fr.
	le Centre occidental.	2,887,500 —
Salaire annuel de l'ouvrier dans	le Couchant de Mons.	738 —
	le Centre occidental.	709 —

Les machines employées cette année par l'industrie houillère du bassin de Mons ont été au nombre de 294, dont : 126 pour l'extraction de la houille, 40 pour l'épuisement des eaux, 67 pour l'aérage, 61 pour usages divers.

La force moyenne de chacune de ces machines ne cesse

d'augmenter. De 1851 à 1858, c'est-à-dire en sept ans, elle a été portée :

De 36 à 50	chevaux vapeur	pour les	machines	d'extraction.
— 157 à 177	—	—		d'épuisement.
— 13 à 18	—	—		de ventilation.

Pour le bassin de Charleroi, les conditions d'exploitation sont à peu près identiques. Il y a eu en 1858 :

Charbonnages en activité.		54
— non exploités..		13
Fosses en exploitation.		136
— en non activité.		31
— en construction..		18
161 machines d'extraction de la force de. .		6,900 chev.
55 — d'épuisement de la force de .		5,700 —
100 — d'aérage de la force de. . . .		1,436 —
52 — appliquées à divers services.		571 —
Chevaux à l'intérieur.		282
Ouvriers du fond	19,770	25,590
Ouvriers du jour.	5,720	
Salaires.		19,500,000 fr.
Autres frais.		14,600,000 —
Extraction.		34,378,000 qx.
Production annuelle moyenne de l'ouvrier du fond		1,700 —
Salaire annuel moyen de l'ouvrier		760 fr.

Mons et Charleroi se disputent les marchés de France, et chaque année Charleroi tend à prendre plus d'importance, ainsi qu'il résulte du tableau ci-joint, indiquant la progression des expéditions de 1854 à 1858 :

	Couchant de Mons et Centre occidental.	Charleroi et Centre oriental.
1854.	17,840,070 qx m.	6,690,520 qx m.
1855.	20,038,770	8,272,110
1856.	17,175,140	10,135,070
1857.	16,168,100	10,767,780
1858.	17,564,581	11,307,785

Les houilles belges pénètrent en France par les voies de transport les plus perfectionnées et les plus économiques. La navigation de l'Escaut, de la Scarpe, du canal de Saint-Quentin, de la Sambre et de l'Oise est bien supérieure à celle de nos canaux et de nos rivières qui amènent les houilles du Centre. D'autre part, les chemins de fer qui, de Mons et de Charleroi se dirigent vers Paris, transportent aujourd'hui les houilles à 3 centimes et quart par tonne et par kilomètre, condition qui ne s'est pas encore généralisée sur les autres chemins.

Ces importations sont encore singulièrement favorisées par la lutte qui s'est établie entre les chemins de fer du Nord et la navigation. Voici les chiffres comparatifs des transports de houilles et cokes par les deux voies, depuis le commencement de cette lutte jusqu'en 1858 :

	IMPORTATION DES HOUILLES ET COKES		
ANNÉES.	par les voies navigables.	par le chemin de fer.	totale.
1852.	1,693,183	140,633	1,803,816
1853.	1,794,350	260,987	2,055,337
1854.	1,840,900	461,434	2,303,334
1855.	1,997,265	683,004	2,680,269
1856.	1,939,981	632,163	2,572,144
1857.	1,789,831	769,969	2,559,800
1858.	1,531,219	1,230,364	2,763,583

Lesquels chiffres donnent, comme rapport des quantités transportées à la quantité totale, représentée par 100, savoir :

Années.	Navigation.	Chemins de fer.
1852.	92	8
1853.	88	12
1854.	80	20
1855.	75	25
1856.	75	25
1857.	70	30
1858.	55	45

L'année 1859 semble devoir assurer au moins l'égalité entre les tonnages transportés par les chemins de fer et ceux qu'aura transportés la navigation.

Les résultats de cette concurrence, dans laquelle les tarifs différentiels et combinés assurent la supériorité aux chemins de fer, sont faciles à prévoir. Le Gouvernement ne peut consentir à laisser la navigation s'amoindrir; il renoncera aux tarifs qu'il perçoit et réduira ainsi les prix du fret. Cette mesure sera juste, mais tournera encore au détriment des houilles françaises en refoulant les houilles de Saône-et-Loire, de la Loire et de l'Allier, qui cherchent à se maintenir sur le marché de Paris et devront évidemment y renoncer.

Secondées par ces circonstances exceptionnelles, les houillères de Mons et de Charleroi se sont rapidement développées; le droit d'entrée de 1 fr. 50 c. par tonne, qui leur est imposé, a été une barrière insuffisante pour modérer leurs importations qui s'accroissent chaque jour par le mécanisme des tarifs différentiels consentis par les chemins de fer d'Orléans et de l'Est. Nos houillères des départements du Nord et du Pas-de-Calais, comprimées par cette concurrence privilégiée, n'ont pas pris tout le développement

qu'elles auraient pu atteindre; les conditions d'exploitation y sont plus difficiles qu'en Belgique, et les efforts pour y créer de nouveaux centres d'extraction ne se sont produits que d'une manière intermittente, lorsque, par exemple, un ralentissement d'importation, ou bien une recrudescence de la consommation déterminaient des hausses dans les prix. Ces houillères, avec un territoire aussi étendu que celui de Mons et de Charleroi, ne produisent guère plus que du quart, 18 à 20 millions de quintaux métriques, et les capitaux français se portent de préférence vers les houillères de la Belgique, où ils trouvent des placements plus sûrs et plus avantageux.

Le marché du nord de la France et de Paris, approvisionné par 30 millions de quintaux métriques de houilles et cokes belges et par 18 millions de houilles indigènes, se trouve donc, pour toutes ses industries et ses fabrications, subordonné à la Belgique. Que l'on suppose le gouvernement belge frappant la sortie de ses houilles d'un droit de 5 fr. par tonne, il porterait à nos industries manufacturières un coup des plus graves; que l'on suppose une prohibition d'exportation, et il se produirait sur toute l'étendue du marché les perturbations les plus ruineuses.

Au point de vue de la sécurité et de la véritable prospérité du pays, on peut donc regretter que nos institutions n'aient pas eu pour tendance et pour effet de développer davantage les houillères que nous possédons, et de modérer la proportion des houilles de la Belgique.

La Belgique n'a négligé aucun moyen pour obtenir des

abaissements de droits et développer son industrie houillère par l'exportation. On peut se demander, au premier abord quel est l'intérêt si puissant qui a donné tant d'activité à ses efforts. Fournir de la houille à un adversaire industriel, n'est-ce pas lui fournir des armes dans la lutte que l'on soutient contre lui? On a souvent produit cette assertion, notamment lorsqu'on a proposé au parlement anglais de dégrever l'exportation des houilles du droit de sortie qu'elles avaient jadis à payer. La réponse est facile lorsqu'on examine de près les conditions du commerce. Exporter de la houille est, en réalité, le moyen le plus sûr d'en assurer le bon marché pour les consommateurs nationaux.

Examinons, en effet, le mécanisme de l'exportation belge. Les bassins de Mons et Charleroi nous fournissent annuellement 20 millions de quintaux métriques de gailleteries, c'est-à-dire de gros charbons criblés à la grille de 3 centimètres d'écartement. Au prix moyen de 22 fr. la tonne, c'est une valeur de 44 millions. La proportion de ces gailleteries sur le *trait* ou extraction totale n'étant au plus que du tiers, il reste en Belgique plus de 40 millions de fines ou menus qui sont vendus aux usines environnantes au prix moyen de 7 fr., c'est-à-dire qui représentent une somme totale de 28 millions. Ces charbons usiniers ont en réalité le même pouvoir calorique que les gailleteries; c'est-à-dire que la Belgique obtient, au profit de ses usines du Hainaut et pour 28 millions, un pouvoir manufacturier double de celui qu'elle nous vend 44 millions.

Telle est la seule explication plausible de la supériorité

des forges belges, qui peuvent livrer à 160 francs la tonne des fers qui ont toujours valu 210 francs dans nos principaux établissements. Parcourez les forges belges, vous n'y trouverez aucune condition de fabrication supérieure aux conditions de nos forges; nos minerais valent les leurs, nos procédés sont identiques et même plus soigneux, plus perfectionnés; nos produits sont généralement égaux ou supérieurs. Mais les forges belges ont la houille à moitié prix de la plupart des nôtres, parce que, grâce aux prix élevés des gailleteries exportées pour la France, les qualités menues et usinières encombrent les rivages et sont offertes à vil prix.

La préférence que nous accordons aux charbons de Belgique lui profite donc doublement; d'abord par le bénéfice direct qui résulte des 50 à 60 millions de numéraire que nous lui payons chaque année; en second lieu, parce que cette préférence a créé à son profit un bon marché factice pour toutes les qualités de houille que les grandes industries sont appelées à consommer.

Le problème de la houille à bon marché n'est donc pas aussi simple que le disent la plupart de nos économistes. Il ne suffit pas pour cela d'ouvrir les barrières et de laisser passer. En étudiant les faits, on reconnaîtra toujours que le bon marché ne peut être obtenu que par le développement de la production de nos propres exploitations et par l'abaissement des tarifs sur nos voies de transport.

En résumé, la Belgique possède des terrains houillers d'une richesse considérable et plus régulière qu'en France;

elle est secondée par des capitaux plus puissants; les capitaux français eux-mêmes se portent plus volontiers vers les houillères belges que vers les houillères françaises; dans les bassins de Mons, par exemple, ils sont entrés pour moitié dans la création des charbonnages.

L'abondance des capitaux a donné aux bassins belges une puissance de production qui ne se retrouve pas dans ceux du centre et du midi de la France; les travaux préparatoires des mines s'y font sur une échelle plus large, l'architecture et la mécanique appliquées aux besoins des mines y attestent des installations généralement plus puissantes et plus durables que dans la plupart de nos bassins du Centre; enfin, la plupart des houillères importantes sont directement reliées aux chemins de fer.

Il existe, en effet, en Belgique une loi spéciale qui permet à l'administration des mines d'autoriser l'établissement des chemins de fer nécessaires pour rattacher les puits d'exploitation aux grandes voies de communication. Par le fait de cette autorisation, le droit d'expropriation est accordé aux mines pour l'établissement de leurs voies de transport.

Voici le texte de cette loi qui a si puissamment contribué au développement des houillères belges en assurant l'économie des chargements et des transports :

LOI DU 2 MAI 1837.

Le Gouvernement, sur la proposition du Conseil des mines, pourra déclarer qu'il y a utilité publique à établir des communications dans l'intérêt d'une exploitation de mines.

La déclaration d'utilité publique sera précédée d'une enquête. Les dispositions de la loi du 17 avril 1835, sur l'expropriation pour cause d'utilité publique, et des autres lois sur la matière, seront observées; l'indemnité due au propriétaire sera fixée au double. Lorsque les biens ou leurs dépendances seront occupés par leurs propriétaires, les tribunaux pourront prendre cette circonstance en considération pour la fixation des indemnités.

Cette loi de 1837 a donné aux exploitations belges sur les nôtres une supériorité remarquable; elle a été pour beaucoup dans le développement rapide qu'elles ont pris depuis vingt ans. Les exploitations, sûres de leurs débouchés, ont pu, en effet, attaquer les plus grands travaux, tandis que, dans beaucoup de cas, les nôtres ne peuvent même pas utiliser la puissance d'extraction des travaux existants.

La loi de 1837 a permis à plus de quarante compagnies belges de construire des embranchements de chemins de fer conduisant aux chemins de fer de l'État, de telle sorte que leurs wagons peuvent aller charger directement sur la majeure partie des haldes d'exploitation. De cette faculté résulte, dans les bassins de Mons et de Charleroi, une facilité d'expédition que nous ne trouvons dans aucun de nos bassins; facilité bien précieuse, car, dans la plupart de nos houillères, sur un prix de revient de 8 francs par tonne, les frais de manutention, de transport aux rivages ou aux gares et de chargement, figurent en général pour 2 francs. On a souvent dit que la Belgique imitait la France dans ses institutions, ici on doit dire que la France aurait beaucoup plus progressé dans sa puissance d'extraction houillère et ses développements manufacturiers, si,

dès l'année 1837, elle eût imité la Belgique et construit, comme elle, un réseau de chemins de fer industriels en communication avec les lignes principales.

Importations anglaises.

Les houilles anglaises jouent un rôle tout particulier en France. Embarquées à Newcastle, Sunderland ou Cardiff, dans les conditions les plus avantageuses, elles se sont emparées de tous les marchés du littoral. Elles pénètrent par les embouchures de nos fleuves, où elles peuvent naviguer sans droits, et refoulent nos charbons qui ne peuvent descendre que par des voies navigables imparfaites et chargées de tarifs onéreux.

Ce mouvement des houilles anglaises est favorisé par les chemins de fer qui aboutissent au littoral, et qui cherchent à exciter l'importation anglaise par des tarifs différentiels, conditionnels ou combinés, au détriment de nos exploitations. Enfin, il obtient encore l'appui des ports, qui y trouvent des courtages et des commissions, et de quelques industries, comme celle des gaz, qui voudraient se libérer du droit de douane. Ces divers intérêts fatiguent le Gouvernement de leurs réclamations incessantes.

On peut dire, en faveur des importations belges, qu'il n'y a pas de danger réel à livrer nos consommations aux houillères de Mons et de Charleroi; ces houillères ne peuvent guère nous faire défaut, elles sont exploitées par des populations dont les intérêts sont français, et, en cas de guerre, leurs transports ne pourraient être interrompus.

Il n'en est pas de même des importations anglaises. Lorsqu'il fut question, au Parlement anglais, de supprimer les droits de sortie qui étaient autrefois imposés aux charbons en Angleterre, cette mesure fut vivement attaquée; le ministre qui la soutenait répondit alors non-seulement en invoquant l'intérêt de la marine et des exploitations anglaises, mais en s'appuyant sur des motifs politiques qui méritent d'être prises en sérieuses considération. Ne voyez-vous pas, disait-il, que toute nation dont les manufactures seront alimentées par nos houilles, deviendra *vassale* de l'Angleterre?

La production houillère de l'Angleterre et l'influence que cette production peut exercer sur les marchés qui sont ouverts à son commerce n'ont pas toujours été appréciées à leur importance réelle. Cela résulte de ce que l'on ne connaît pas facilement les faits industriels qui s'y produisent; les chiffres statistiques obtenus de diverses provenances sont souvent contradictoires, et, à plus forte raison, les conclusions que l'on en tire.

En 1856, le nombre total des établissements houillers en activité dans le Royaume-uni était de 2,820, divisés comme il suit :

Comtés.	Nombre de houillères.	Production en quint. métriq.
Durham et Northumberland.	270	154,927,610
Cumberland	28	9,138,910
Yorkshire	399	90,836,250
Derbyshire et Nottinghamshire.	200	32,933,250
Warwickshire	16	3,350,000
Leicestershire	14	6,324,780
Staffordshire et Worcestershire	548	73,055,000
A reporter.	1,475	370,565,800

Comtés.	Nombre de houillères.	Production en quint. métriq.
Report.	1,475	370,565,800
Lancashire.	359	89,500,000
Cheshire.	31	7,545,270
Shropshire.	55	7,521,000
Gloucestershire et Somersetshire . . .	87	15,300,000
North-Wales.	91	10,465,000
South-Wales.	304	89,191,000
Écosse.	305	75,000,000
Irlande.	22	1,366,250
Total.	2,729	666,454,320

La production anglaise dépasse aujourd'hui 680 millions métriques. Elle est plus de onze fois celle de la France.

On estime que la valeur sur les lieux d'extraction est, en moyenne, de 6 fr. 25 c. la tonne.

Les exportations houillères de l'Angleterre sont énormes, elles dépassent 6 millions et demi de tonnes, c'est-à-dire qu'elles sont égales à la production entière de la France.

L'exportation était, en 1857, de 68,304,950 quintaux métriques; en 1858, elle atteint 65,298,390, composés comme suit :

	Quint. métriq.
Russie.	3,140,820
Danemark	3,826,040
Prusse	4,094,020
Villes anséatiques.	5,214,050
France.	13,322,410
Espagne.	3,318,180
Turquie.	1,874,300
États-Unis.	3,007,070
Malte.	1,183,250
Indes-Occidentales anglaises.	901,340
Autres pays.	25,416,910
	65,298,390

La Chambre de commerce de Mons, en citant ces chiffres, faisait les observations suivantes :

« Nous sommes moins frappés de l'importance que de la variété des éléments de cette clientèle étrangère. Il y a là plusieurs débouchés considérables, il n'y en a point de prépondérant. Grande raison, pour l'exploitant anglais, de sécurité et de fixité. Il sait que, quelle que soit, sur l'un ou l'autre marché, l'influence des événements politiques, des crises financières ou des crises économiques, elle ne réagira sur les transactions de son industrie propre que dans une mesure étroitement circonscrite. Il peut maintenir constamment ses mines dans les mêmes conditions d'activité et de production ; il n'a pas à craindre d'y devoir remanier sans cesse l'organisation du travail intérieur. Nous n'irons pas chercher bien loin la démonstration de ce fait. Dans les derniers mois de 1857, un ouragan économique a ravagé l'Amérique du Nord et plusieurs autres des pays avec lesquels l'Angleterre fait le plus d'affaires. La crise a été très-intense, — on s'en souvient. — Qu'on en cherche la trace dans le mouvement de l'industrie houillère anglaise : à peine y est-elle visible. »

Cette organisation puissante de l'Angleterre pour l'exportation et la multiplicité des marchés qui lui sont ouverts, lui assurent, en effet, une supériorité irrésistible. La France subit la triste condition de se trouver bien en tête de cette liste d'exportation qui subordonne tant d'industries manufacturières aux houilles de l'Angleterre ; aussi nos exploitants de houille et nos maîtres de forges ne peuvent-ils manquer d'éprouver un sentiment de découragement lorsqu'ils comparent les chiffres de nos productions minérales à ceux

de l'Angleterre avec laquelle on voudrait cependant les faire entrer en lutte.

Depuis vingt-cinq ans on ne cesse de répéter et de démontrer que la France possède des terrains houillers assez riches et assez développés pour suffire à ses consommations, et chaque année cependant, malgré la progression de leurs extractions, nos houillères perdent du terrain devant les importations étrangères. Notre production, en 1858, a été de 6,500,000 tonnes, c'est-à-dire moins de la onzième partie de la production anglaise.

Nos ports principaux sont alimentés par les houilles anglaises et notre navigation à vapeur repose entièrement sur leur emploi : les ports ayant obtenu l'entrée en franchise des houilles destinées à la navigation.

Marseille et Toulon, Bordeaux et Nantes, Brest, Cherbourg, Le Hâvre, Dieppe, Boulogne, Calais et Dunkerque peuvent recevoir les houilles de Cardiff et de Newcastle avec toutes les facilités possibles. Tous ces ports peuvent puiser à discrétion dans les stocks immenses du pays de Galles, de Newcastle et de Sunderland, où les houilles les plus variées sont offertes à des prix plus réduits que dans toute autre partie du monde.

Malgré ces bas prix, qui peuvent donner tant de facilités aux importations anglaises, la navigation sous pavillon français est loin d'avoir augmenté la proportion de son tonnage, et nos ports n'ont pu créer que des industries peu développées et peu prospères. Si on en cherche la cause, on la trouvera dans le peu de sécurité que présentent les approvi-

sionnements par mer. Les charbons sont pour les ports une marchandise de négoce et de spéculation, et nullement une base d'industrie.

Les prix de charbons anglais ont subi, vers la fin de 1853, une augmentation de 10 à 20 pour 100, résultant principalement de la rareté de la main-d'œuvre dans les houillères. Cette augmentation était peu de chose, mais le fret augmenta, en 1854, dans la proportion du simple au double, et la rareté des navires fut si grande que le charbon manqua à Nantes, à Bordeaux et à Marseille.

Des industriels et des négociants de Nantes produisirent alors des plaintes que nous ne pouvons considérer comme sérieuses relativement à la difficulté qu'ils éprouvèrent à obtenir les charbons des exploitations du Centre. Depuis plus de dix ans, les exploitants de la Loire, de Saône-et-Loire, de l'Allier et de la Nièvre n'avaient pu vendre à Nantes la moindre quantité de leurs produits; on avait repoussé leurs offres constamment et de la manière la plus absolue, pour s'adresser aux houillères anglaises, et, tout à coup, parce que le fret est devenu rare et difficile, ces consommateurs se retournent vers les houillères nationales, et se plaignent de ce que leur place n'y a pas été conservée !

Les houillères du Centre ont expédié ce qu'elles ont pu; mais si elles ne sont pas arrivées à combler le déficit des arrivages anglais, à un moment où elles étaient sollicitées de tous côtés par leurs consommateurs ordinaires, au moment où la main-d'œuvre manquait pour exploiter, on ne

peut leur en savoir mauvais gré et les accuser, ainsi qu'on l'a fait, d'insuffisance ou d'imprévoyance.

La même pénurie s'est fait sentir à cette époque sur toutes les parties du marché anglais. A Marseille, des usines durent s'arrêter faute de combustible et l'Administration fut elle-même sur le point de manquer de houille dans plusieurs établissements maritimes. Les prix, qui sont, en temps normal, de 36 francs les 1,000 kilog. pour les charbons criblés livrés à Marseille, s'élevèrent en 1854 à 60, 75 et 85 francs.

Que conclure de ce fait, sinon que les houillères étrangères ne peuvent être considérées comme une base assurée pour l'industrie particulière, ni pour les services publics, et que l'on agirait plus sagement en s'adressant toujours aux houillères indigènes, au moins pour une partie de ces consommations.

Au jour du besoin, on trouverait alors des relations commerciales établies, des moyens de transports organisés, et les exploitants n'auraient plus qu'à développer une organisation existante au lieu d'avoir à la créer subitement, ce qui n'est pas possible.

Aujourd'hui tout est rentré dans l'état normal, l'abaissement des prix a même fait des progrès inattendus. Les charbons anglais sont offerts à Nantes à 22 fr. la tonne, à Marseille à 31 fr., et les libre-échangistes ont de nouveau la satisfaction de voir les houilles françaises refoulées par les importations croissantes de l'étranger, et notre sécurité industrielle plus que jamais subordonnée à ces importations.

Le marché anglais sera toujours celui qui présentera les conditions les moins stables. En Angleterre même, les industries qui ont besoin de la stabilité des prix de la houille se sont établies à proximité des houillères, à Swansea, Neath, Sheffield, Manchester, Newcastle, Glascow, etc.; car celles qui se placent seulement à Londres sont exposées à éprouver des variations de prix dans la proportion de 18 shillings (1852) à 30 shillings (1853 et 1855). A plus forte raison, les industries qui s'établissent sur le littoral français, en prenant pour base l'importation des houilles anglaises, doivent-elles s'attendre à subir des variations considérables dans les prix.

Il faut le dire, nos terrains houillers sont loin d'être aussi riches et d'une exploitation aussi facile que ceux de l'Angleterre; ce fait est démontré d'une manière surabondante par tous les travaux des hommes spéciaux. En présence de cette infériorité, la France doit-elle renoncer au développement de ses mines, ou doit-elle continuer les efforts par lesquels elle a jusqu'à présent doublé sa production en vingt ans? Si l'on examine le caractère tout particulier de l'industrie houillère, le rôle essentiel qu'elle joue dans la puissance manufacturière et même dans l'indépendance du pays, on n'hésitera pas à dire que l'on doit adopter toutes les mesures qui peuvent assurer la sécurité de nos mines actuelles, et encourager les travaux pour en créer de nouvelles.

Quelques faits récents viennent démontrer combien cette protection est nécessaire.

Une pensée nouvelle s'est produite depuis la conclusion

de la paix, c'est que l'Angleterre, qui importe en France de 13 à 14 millions de quintaux métriques de charbon par année, devait désormais, à raison de sa proximité et de la facilité de ses expéditions, y importer des quantités beaucoup plus considérables. Le fret qui s'était maintenu depuis quatre ans à des taux très-élevés, se trouve, en effet, ramené depuis 1857 à un taux que l'on peut considérer comme normal; de nombreux navires disponibles sont en recherche de transports, et il est naturel de voir le chiffre des importations houillères de l'Angleterre s'élever en raison de ces facilités. Ajoutons, enfin, que l'on construit actuellement des bateaux à hélice de 3 à 500 tonneaux, qui portent les charbons anglais à des prix très-réduits; ces navires spéciaux sont en relation avec des bateaux porteurs, également mus par la vapeur, qui remontent nos fleuves.

La spéculation, qui ne laisse passer aucun fait, aucune idée sans chercher à en tirer parti, s'est emparée de ces projets d'importations nouvelles, et des capitaux importants ont été appelés pour en seconder le mouvement.

Une première société fut fondée au capital de 4 millions pour les approvisionnements français en houilles anglaises, et bientôt une seconde a été organisée dans le même but au capital de 20 millions. Voici les chiffres qui ont été présentés au public comme établissant les avantages de l'importation anglaise, par exemple, pour l'approvisionnement du marché de Paris. Nous citons ces chiffres, non pas comme exacts, mais comme attestant les facilités qui sont actuellement données à ces importations, facilités bien gran-

des puisque les houilles anglaises ont trouvé ce que les houilles françaises n'ont jamais pu obtenir, des compagnies spéciales pour le transport et la vente de leurs produits.

COMPAGNIE PARISIENNE DES CHARBONS ANGLAIS.

DEVIS N° 3. — *Compte de revient de la houille rendue à Paris, dans le bateau, hors barrière, et comparaison entre le charbon anglais et celui de Mons.*

Charbon de Newcastle.

MOITIÉ CRIBLÉ ET MOITIÉ NON CRIBLÉ.

30,000 tonneaux à bord à Newcastle, de 8 à 9 sh. la tonne, soit en moyenne.	330,000 fr.
Fret de Newcastle à Honfleur : 5 fr. 33.	
Fret de Honfleur à Paris : 3 fr. 33 c.	
30,000 tonneaux à 8 fr. 66.	259,800
Droits de douane, à 3 fr. 30 c.	99,000
30,000 tonneaux à 22 f. 96 c.	688,800
Le quart de 4,000,000 de capital est de 1,000,000 de fr.; les actions de revenu représentent moitié, soit 500,000 fr.; leur intérêt à 6 pour 100 est de.	30,000
30,000 tonneaux à 23 fr. 96 c.	718,800
Soit 24 fr. la tonne.	

Charbons de Mons.

MOITIÉ CRIBLÉ ET MOITIÉ NON CRIBLÉ.

Forges gailleteuses; l'hectolitre de 85 kilog., 1 fr. 25 c., soit, la tonne, 14 fr. 68 c.		
Gailleteries; l'hectolitre de 80 kilog. 17 fr. 75 c., soit, la tonne, 21 fr. 87 c.		
En moyenne, le charbon de Mons coûte à la mine, par tonne	18 fr.	27 c.
Chargement	»	60
Droits de douane.	1	65
Fret, généralement au-dessus de.	10	»
Soit, la tonne.	30	52

Ces prix comparatifs sont établis pour des sortes identiques, moitié forges gailleteuses et moitié gailleteries.

Il y aurait donc en faveur du prix de revient des houilles anglaises 6 fr. 50 c. par tonne

Nous ne pensons pas que les chiffres présentés par la Compagnie parisienne des charbons anglais puissent être réalisés; mais ce qui est incontestable, c'est que les charbons anglais sont offerts à Paris (en dehors de l'octroi), à 32 et quelquefois même à 30 francs la tonne, et l'importation trouve une arme nouvelle et imprévue, celle des capitaux de la spéculation. Que les sociétés fondées se ruinent, il n'en est pas moins vrai qu'elles auront causé à l'industrie houillère du pays un dommage sérieux.

Comprimées par la double concurrence de l'Angleterre et de la Belgique, concurrence exaltée par la facile intervention des capitaux, nos exploitations ne sont-elles pas exposées à une stagnation préjudiciable?

Nous le répétons, l'industrie houillère n'est pas comparable aux industries manufacturières. On ne peut pas à volonté modérer ou stimuler sa production dans des limites bien larges. Tout affaiblissement de ses extractions est marqué par des dommages et des déceptions qui amènent le découragement de ceux qui se préparaient à produire, et comme il faut dix années de travail et plusieurs millions de dépenses pour établir d'une manière stable un siége d'exploitation capable de produire régulièrement 100,000 tonnes par année, une crise quelconque subie par l'industrie houillère arrête la préparation de l'avenir. C'est pourquoi le pays a un immense intérêt à appeler les capitaux dans les entreprises d'exploitation et de recherche; c'est pourquoi la protection est plus nécessaire pour l'industrie houillère que pour toute autre, ses en-

treprises ayant un caractère d'incertitude qu'il faut compenser.

Enfin, il est encore un enseignement qui résulte de l'examen des houillères anglaises, c'est que la liberté complète de l'exploitant y a produit des résultats merveilleux. La législation anglaise a admis, en effet, que, pour toutes les exploitations, l'intérêt particulier se confond avec l'intérêt public; elle n'a point créé d'administration spéciale des mines, chargée d'une surveillance qui est trop souvent une entrave; elle n'a point créé de redevances proportionnelle; en un mot, elle a confondu la propriété minière avec la propriété foncière, afin d'en mieux garantir l'indépendance.

La législation anglaise n'a pas été adoptée sur le continent où chaque pays a ses lois particulières, lois qui sont toutes basées sur ce que l'Etat est le propriétaire des mines et que c'est à lui d'en disposer.

S'il est permis de juger le mérite des législations en comparant leurs résultats, certes ce ne serait ni en France, ni en Allemagne, ni en Autriche, ni en Russie que l'on serait tenté d'en chercher un modèle : les exploitations anglaises dominent tellement celles du continent, sous tous les rapports, qu'on pourrait présenter sa législation comme la seule rationnelle et utile.

Importations prussiennes.

La Prusse comptait autrefois pour peu de chose dans l'approvisionnement de la France; les importations ne pouvaient guère avoir lieu que par voitures; et, en considération de ces difficultés, lorsqu'on établit le système de zônes, on avait frappé les houilles de Sarrebruck d'un simple droit de tonnage de 1 fr. par 1,000 kilogrammes, droit destiné à constater l'entrée de la marchandise.

Les conditions se sont bien modifiées depuis. Les chemins de fer de l'Est ont ouvert des voies faciles aux importations, et un système de tarifs différentiels et de faveur leur a permis de pénétrer jusque vers le centre de la France.

En moins de dix années, la Prusse, qui, sous le rapport de la production houillère, venait après la France et la Belgique, est arrivée à prendre le second rang après l'Angleterre, tandis que la France, qui occupait le second rang, est tombée au quatrième.

La Prusse a trois centres principaux de production houillère : le bassin de la Ruhr, comprenant les districts ce Bochum et d'Essen, en Westphalie; le bassin de Sarrebruck, dans la province Rhénane, exploité par le gouvernement; et le bassin de la Silésie.

Le tableau suivant résume la production de ces trois centres et de quelques districts annexes de moindre importance :

PRODUCTION DE LA HOUILLE EN PRUSSE, DE 1850 A 1858

(en quintaux de 100 kilogrammes).

Années.	Silésie.	Saxe-Thuringe.	Westphalie.	Prov. du Rhin.	Product. totale.
1850	14,447,030	277,250	16,656,610	10,175,590	41,556,480
1851	15,933,960	283,520	18,044,230	10,583,420	44,845,130
1852	19,491,770	302,050	19,559,360	12,221,350	51,574,530
1853	20,187,840	364,020	21,866,480	14,957,930	57,376,270
1854	22,270,230	393,840	27,186,740	18,261,140	68,111,950
1255	25,715,670	415,850	33,165,240	22,182,010	81,478,770
1856	29,719,300	425,870	35,752,950	22,678,780	88,576,900
1857	31,481,190	430,060	37,248,400	25,566,770	94,726,420
1858	36,341,340	456,110	40,062,700	27,312,800	104,172,950

Ce tableau fait apprécier la progression rapide par laquelle la Prusse est arrivée à cette production de 104 millions de quintaux, tandis qu'en 1850, elle se trouvait à 41 millions seulement, c'est-à-dire au-dessous de la production française.

Ces résultats placent la Prusse immédiatement après l'Angleterre; ils sont dûs à l'esprit industriel qui s'est développé dans le pays, et qui a été secondé par une administration spéciale, peut-être moins brillante que la nôtre par la science, mais bien supérieure par son esprit pratique.

La comparaison de ce tableau avec celui de notre production conduit, en effet, à penser qu'il y a dans ce pays une supériorité bien probable d'institutions pratiques ou de richesses minérales, car l'étendue superficielle du terrain houiller n'est pas supérieure en Prusse à l'étendue que nous possédons en France; quant à la richesse, si l'on excepte les bassins de la Silésie et du Waldenburg, qui présentent des facilités d'exploitation toutes spéciales, les considéra-

tions du travail paraissent conformes à ce qu'elles sont dans la plupart de nos bassins. Voici à cet égard le relevé de la production de quelques houillères dans les districts d'Essen et de Bochum (Ruhr).

	Noms des mines.	Scheffels.	Ouvriers.
ESSEN	Salzer-Neuack	2,500,784	664
	Victoria-Mathias.	2,411,376	679
	Helena-Amalia.	2,345,560	506
	Graf-Beust.	2,041,032	685
BOCHUM. . . .	Nachligall-Fiefbag.	1,877,244	473

On peut, d'après ces exemples, évaluer en moyenne la production d'un ouvrier mineur à 3,000 scheffels. C'est donc une production de 1,500 quintaux métriques par ouvrier et par année; pour la plupart de nos exploitations cette production est de 1,200 à 1,400.

Au point de vue de l'approvisionnement de nos marchés de l'Est, c'est le bassin de Sarrebruck qui présente seul de l'intérêt, et ce bassin se trouve dans des conditions toutes particulières quant à l'exploitation.

Le bassin de Sarrebruck est exploité par l'État, qui y a maintenu la main-d'œuvre à bas prix. Les facilités de l'exploitation, qui se fait principalement par de simples galeries, secondées par cette main-d'œuvre abondante et peu rétribuée, ont déterminé sur ce point des prix de revient beaucoup plus réduits que ceux qui peuvent être obtenus dans nos houillères. Il y a cinq ans, la production de ce bassin atteignait à peine 10 millions de quintaux; elle dépasse actuellement 20 millions de quintaux métriques.

Le Gouvernement seul exploite et vend la houille. Il la

vend telle qu'elle sort des mines, sans que jamais aucun criblage ou triage soit autorisé.

Les prix des houilles et des cokes sont fixés chaque année par le Gouvernement, conformément au tableau ci-après :

MINES ROYALES DE LA PRUSSE RHÉNANE (BASSIN DE SARRE).

Prix des houilles et cokes sur les mines.

NATURE de LA HOUILLE.	NOM DES MINES.	MODE DE TRANSPORT.	PRIX DE VENTE de la tonne (1,000 kil.)
Houilles à longues flammes pour chauffages divers.	Jaegersfreude.	Par voiture.	11 f. 745
	Prince-Guillaume, près Grosweller . .	Par bateau.	12 152
	Louisenthal.	Par voiture.	
	Von-der Heydt. . . .	Par chemin de fer . . .	12 152
	Geislautern.	Par voiture.	10 936
	Frédéric-Guillaume .	A Ensdorf près Sarrelouis, par bateau .	11 341
		A Ensdorf près Sarrelouis, par voiture.	11 138
		A Swalbach, par voiture	10 936
		A Dilsburg, par voiture.	10 936
	Merchweiler	Par voiture.	10 936
	Quierschied.		
Houilles grasses à coke.	Duttweiler	Houille, par voiture. . .	12 152
		Houille, par chem. de fer	
	Sultzbach-Altenwald.	Coke. . par voiture. . .	24 304
		Coke. . par chem. de fer	
	Neuenkirchen.	Houille, par voiture. . .	12 152
		Coke, par voiture. . . .	24 304
	Friedrichsthal.	Par chemin de fer. . . .	12 152
		Par voiture.	
	Wellesweiler	Houille, par voiture . .	10 936
		Coke, par voiture. . . .	23 898

Observations.

Dans les prix de vente sont comprises les dépenses de chargement, qui s'élèvent par tonne à :

1° Par bateau . . . . . 0 fr. 486
2° Par voiture. 0 391

Le droit d'entrée en France est de 1 fr. 20 c. Par tonne de houille, y compris le double décime.
On vend par fuder, valant 30 quintaux prussiens, 1,543 kil.

Les paiements se font sur les lieux ou à Sarrebruck, au comptant et argent de Prusse.

Le prix de la tonne de houille grasse, rendue à la frontière de France, peut être établi ainsi qu'il suit :

La tonne de houille mise en wagon à la houillère prussienne.	12 fr.	08 c.
Transport à la frontière.	1	22
Droits de douane.	1	10
Total.	14	40

Le prix de la tonne de houille maigre est :

La tonne de houille mise en wagon à la houillère prussienne.	11 fr.	» c.
Transport à la frontière.	1	22
Droit de douane.	1	10
Total.	13	32

Dans les houillères prussiennes, le travail se fait à la tâche, comme dans les houillères de France, mais les prix des tâches sont inférieurs d'environ 50 pour 100 à ce qu'ils sont en France.

Ainsi, on donne au mineur prussien de 2 fr. 50 c. à 4 fr. 40 c. par lachter carré, soit 4 mètres carrés de déhouillement, ce qui produit des salaires journaliers compris entre 1 fr. 90 c. et 3 fr. 75, tandis qu'en France les mêmes salaires sont compris entre 3 et 5 francs.

Des documents publiés sur le bassin de Sarrebruck il resulte : 1° qu'il contient des richesses qui permettraient d'en développer et même d'en doubler encore la production ;

2° Que ce bassin exploité par le gouvernement prussien, qui a enrégimenté et discipliné la population des mineurs et les fait travailler à des prix moindres que ceux qui sont

exigés par les mineurs en France, se présente sur les marchés de l'Est dans des conditions telles que les houillères françaises ne peuvent soutenir sa concurrence.

Les expéditions de nos houillères, graduellement refoulées des marchés de l'Est, sont donc obligées d'aller chercher des débouchés ailleurs, et la navigation des canaux du Rhône au Rhin entre dans une période de souffrance et d'amoindrissement qui doit nécessairement préoccuper l'Administration.

Lorsqu'un déplacement s'opère ainsi dans les conditions de l'alimentation houillère d'un marché aussi important que celui des contrées de l'Est, on doit comparer les avantages et les inconvénients qui peuvent en résulter.

Les avantages sont contestables en ce sens que le déplacement s'opère sans qu'il y ait de réduction bien sensible sur le prix de la houille. Dix centimes par quintal métrique ont suffi pour déterminer la substitution des houilles prussiennes aux houilles de la Loire et de Saône-et-Loire.

Les inconvénients qui résultent de cet abandon des marchés de l'Est sont : 1° de livrer à l'arbitraire de l'étranger l'alimentation de contrées manufacturières qui se trouveront par la suite dans une dépendance d'autant plus complète que le matériel de batellerie, aujourd'hui soutenu par la concurrence de nos houillères, se détruira peu à peu, et, que pour rétablir ce matériel lorsqu'il sera détruit, il faudrait des capitaux énormes et des années de travail ; 2° d'amoindrir la batellerie des canaux de l'Est qui fait seule concurrence au monopole des chemins de fer et d'a-

moindrir, par conséquent, la richesse publique au profit des compagnies de chemins de fer qui releveront leur prix de transport dès que la batellerie aura été réduite à l'impuissance.

Ces inconvénients sont-ils compensés par le faible avantage de prix qui est maintenant obtenu par les consommateurs? Nous ne le pensons pas.

On a pu apprécier les inconvénients des importations de la Prusse en 1854-1855, lorsque les besoins de houille s'étant développés, l'administration de Sarrebruck dut faire à chaque consommateur ou négociant sa part dans le produit des mines. Cette répartition ne se fit pas avec l'impartialité qu'on eût pu espérer si tous les consommateurs eussent été de la même nationalité; le gouvernement prussien fit d'abord la part de ses consommateurs nationaux, et ne livra aux consommations françaises que des quantités irrégulières et très-restreintes.

Notre conclusion sur le marché de l'Est résulte donc des faits; c'est l'illusion sur les ressources fournies par l'importation étrangère. Le gouvernement prussien a fait comme tous les exploitants de houille, il offrait ses charbons alors que la consommation était ralentie et sa production exubérante; le jour où les demandes se sont multipliés, il a d'abord augmenté ses prix, puis il a songé aux siens et n'a livré pour l'exportation qu'une quantité limitée et insuffisante.

Une autre conclusion est à en tirer non moins importante que la première, c'est que si la Prusse avec une mau-

vaise législation minière et des ressources minérales qui ne sont pas supérieures aux nôtres a pu porter ses extractions à plus de 100 millions de quintaux métriques, la France pourrait évidemment atteindre aussi cette production et suffire à ses besoins.

Pour y arriver, il faudrait que nos exploitants fussent secondés par l'Administration. Nous avons des richesses minérales suffisantes, une législation dont l'esprit est précisément d'encourager l'exploitation de ces richesses; nous pouvons donc élever notre production houillère à la hauteur de nos besoins et nous prétendons le démontrer par les développements qui suivent.

§ V.

RICHESSE HOUILLÈRE DE LA FRANCE.

Groupe des bassins houillers du Nord; groupe des bassins du Centre; groupe des bassins du Midi. Comparaison de l'extraction houillère de la France avec celle des autres contrées d'Europe.

Les richesses houillères de la France peuvent être considérées comme réparties en trois groupes très-distincts par leur position et par leurs tendances commerciales : les groupes du Nord, du Centre et du Midi.

Le groupe du Nord se compose presque uniquement des houillères du Nord et du Pas-de-Calais. Ses produits alimentent les marchés du Nord et celui de Paris, en concurrence avec les houilles belges et anglaises.

Le groupe du Centre, le plus important par son étendue et ses richesses, comprend les houillères de la Loire, de Saône-et-Loire, de l'Allier, de la Haute-Loire, du Puy-de-Dôme, et quelques autres moins importants, mais tous situés sur le versant nord des montagnes de la France centrale, c'est-à-dire déversant leurs produits sur la Loire, où ils rencontrent les charbons anglais à Tours, Angers et Nantes; sur les canaux du Centre, de Bourgogne, de la Loire, de Briare et du Loing, par lesquels ils entrent en Seine et arrivent à Paris; sur la Saône et le canal du Rhône

au Rhin, par lequel ils luttent sur le marché de Mulhouse avec les importations prussiennes; enfin sur la Saône et le Rhône, par lequel ils descendent sur les marchés du Midi.

Le groupe du Midi a pour éléments principaux le bassin de l'Aveyron, celui de Carmaux, le bassin du Gard et celui de Graissessac dans l'Hérault. Les deux premiers dirigent leurs produits vers Bordeaux, les deux autres vers Marseille, tous deux ayant à lutter contre les importations de l'Angleterre.

Voici l'évaluation de l'étendue et de la production en 1858 des principaux éléments de ces trois groupes, en n'isolant que les bassins dont l'extraction dépasse deux millions de quintaux métriques :

	Surface houillère évaluée	Production en 1858 évaluée
Nord	55,000 hect.	17,000,000 quint. mét.
Pas-de-Calais.	40,000	5,000,000
Loire.	27,000	18,000,000
Saône-et-Loire	40,000	7,000,000
Gard	30,000	5,500,000
Allier.	10.000	4,000 000
Aveyron..	13,000	2,000,000
54 autres bassins houillers.	125,000	6,500,000
	340,000 (1)	65,000,000

(1) La richesse houillère de la France se compose en réalité de plus de 500,000 hectares de terrains carbonifères concédés; mais si de cette surface on retranche les terrains de transition pauvres et stériles, les terrains à lignites, qui ne sont comparables aux terrains houillers ni sous le rapport de la richesse, ni sous le rapport de la qualité des charbons exploités, on arrive à évaluer la surface houillère à environ 340,000 hectares.

Le bassin de la Loire, le plus riche de la France en quantité comme en qualité, avait dépassé en 1856 le chiffre de 21 millions de quintaux; la stagnation de la métallurgie et le prix élevé des transports l'ont obligé à se restreindre. Presque toutes les exploitations de ce bassin regorgent de produits, et partout le charbon y est offert à des prix aussi réduits que possible.

Que l'on vienne dire à Rive-de-Gier ou à Saint-Étienne que le pays manque de charbons, qu'il est nécessaire d'avoir recours aux charbons anglais, belges ou prussiens, et l'on étonnera beaucoup cette population qui est toujours encombrée et embarrassée des siens. Elle ne pourra comprendre que les mines du pays soient administrées d'une manière convenable, lorsque le résultat de cette administration est pour eux l'encombrement, l'avilissement des prix et le chômage.

Il faut le dire, cette situation anormale se reproduit dans Saône-et-Loire, dans l'Allier, dans le Gard et dans tous nos principaux bassins du Centre et du Midi. Produire la houille n'est rien; mais l'expédier et la vendre, voilà le problème et la préoccupation de tous les instants.

Pour constater ces faits si patents, il suffirait d'une enquête de quelques jours, et l'on ne pourrait douter ensuite que les produits de nos houillères pussent suffire à la majeure partie des consommations aujourd'hui livrées aux importations étrangères. Lorsqu'il s'agit de lutter avec ces importations, il n'y a donc pas à se préoccuper de production, ces moyens suivront rapidement la progression des

demandes; la véritable question est celle des transports qui ont toujours favorisé l'étranger. (Voir la note V.) On a amélioré la navigation des fleuves, mais aux embouchures seulement; on a fait des chemins de fer, mais principalement ceux qui rayonnent de Paris vers les frontières. Cependant depuis vingt ans nos houillères ne cessent de réclamer l'amélioration des canaux et des portions de rivières qui les relient, ainsi que l'extension des chemins de fer vers ce Centre déshérité, qui pourtant a contribué à subventionner de ses deniers ces grandes compagnies qui lui font une guerre de tarifs différentiels et combinés au profit des importations étrangères.

Groupe des houillères du Nord.

Le groupe formé par les houillères du Nord et du Pas-de-Calais est l'exemple le plus frappant de l'impulsion que l'on peut donner aux exploitations du pays. En 1852, l'extraction de ce groupe était de 10,700,000 quintaux métriques; en 1858, elle dépasse 20 millions, c'est-à-dire qu'en cinq ans elle a doublé.

Ce résultat remarquable a été obtenu par une augmentation de 5 millions sur les extractions des exploitations du Nord et par le développement des exploitations du Pas-de-Calais ouvertes il y a moins de dix ans.

Le bassin houiller du Nord et du Pas-de-Calais est le prolongement de la zône houillère qui traverse la Belgique depuis Liége jusqu'au couchant de Mons. Vers la frontière fran-

çaise, cette zône est recouverte par les terrains secondaires postérieurs; mais son allure souterraine se poursuit vers l'ouest, en s'enfonçant de plus en plus sous ces dépôts postérieurs que l'on désigne sous la dénomination de *morts-terrains*.

Ces *morts-terrains*, comme les appellent les mineurs, ont, sous le territoire de Valenciennes, une épaisseur de 80 à 100 mètres; ils ont 150 mètres sur plusieurs points du Pas-de-Calais. Non-seulement ils opposent aux exploitants qui veulent pénétrer dans le terrain houiller l'obstacle de leur épaisseur, mais ils renferment des *niveaux d'eau*, sortes de cours d'eau souterrains qui circulent dans les couches perméables et qui, lorsqu'on vient à y pénétrer par un puits, y déversent jusqu'à 10 et 15 mètres cubes d'eau par minute.

Il en résulte que, pour créer un siége d'exploitation, il faut découvrir d'abord par des sondages l'existence de la houille, et qu'ensuite, après l'avoir reconnue, il faut, pour pouvoir l'extraire, ouvrir une fosse ou puits de 3 à 4 mètres de diamètre à travers les morts-terrains et les niveaux d'eau, en établissant sur ce puits des machines et appareils d'épuisement assez puissants pour enlever les eaux à mesure qu'elles affluent. On ne se doute pas des difficultés et des vicissitudes que présentent de semblables travaux. Que les machines viennent à cesser un instant leur action, les eaux envahissent le puits, montent avec rapidité jusque près du jour, et il faut recommencer avec elles une lutte dont on ne sort pas toujours vainqueur. Lorsque l'exploitant a enfin pénétré dans un terrain solide et imperméable,

il y établit la fondation d'un *cuvelage,* c'est-à-dire d'un tube qui doit être lui-même assez solide et imperméable pour ne pas laisser pénétrer les eaux et pour résister à leur pression, qui souvent dépasse six et huit atmosphères. Ce cuvelage, (qui s'exécute généralement en bois de chêne), une fois monté et calfaté, on continue le fonçage du puits jusque dans le cœur du terrain houiller. Il faut ensuite établir au jour la machine d'extraction qui doit assurer le service antérieur, et, dans le puits même, les appareils de ces cages guidées qui servent à la circulation des mineurs et à l'extraction des produits de la mine.

Telles sont les difficultés que présente la création d'un centre d'exploitation qui ne produit, en moyenne, lorsqu'il a réussi, qu'environ 2,000 hectolitres par jour, soit 60,000 tonnes par année. Ajoutons qu'on est bien loin d'être assuré du succès, lors même que l'on a recoupé des couches de houille : les accidents auxquels ces couches sont sujettes déterminent de nouveaux obstacles qui mettent souvent l'exploitation en perte.

Que l'on ajoute à ces difficultés les dangers des gaz délétères, qui obligent à établir des courants forcés d'aérage, l'obstacle des eaux d'infiltration, qui, augmentant en raison de l'étendue des travaux, nécessitent des machines d'épuisement spéciales, et l'on se fera une idée de tout ce qu'il faut de temps, d'argent, de patience et d'efforts pour créer un seul siége d'extraction, dont la production est cependant limitée, et dont les dépenses doivent, par conséquent, être rapidement amorties. (Voir la note II.)

Le bassin du Nord était resté circonscrit, jusqu'en 1847, entre Vieux-Condé, Valenciennes et Douai. Toutes les recherches faites pour trouver son prolongement à l'ouest de Douai et dans la direction d'Arras, c'est-à-dire suivant la direction normale, avaient été infructueuses. Le prolongement de la zône houillère était donc douteux et contesté, lorsque des recherches plus heureuses vinrent démontrer qu'à partir de Douai, la direction de cette zône souterraine subissait une inflexion sensible et traversait le département du Pas-de-Calais, en passant par Courrières, Nœux et Béthune.

Cette importante découverte fut presque l'effet du hasard, comme presque toutes celles de ce genre. On avait depuis longtemps renoncé aux recherches du prolongement des terrains houillers au-delà de Douai, qui avaient toujours été faites dans la direction d'Arras, lorsqu'un sondage, entrepris pour rechercher des eaux artésiennes dans une propriété des environs de Dourges, recoupa des schistes analogues aux schistes houillers. Cette rencontre éveilla l'attention des exploitants et des ingénieurs, et de nombreux sondages furent entrepris dans la direction nouvelle qu'elle indiquait.

La première compagnie qui réussit, a donné naissance à la concession de l'Escarpelle, dont le succès ne fut pas aussi complet qu'on pouvait l'espérer, précisément à cause des accidents de couches qui ont tant d'influence sur les résultats des exploitations. On est cependant parvenu à établir dans cette concession deux fosses en extraction régulière.

Les concessions de Dourges, de Courrières, de Lens, de Bully, de Nœux succédèrent à celle de l'Escarpelle, puis celles de Bruay, Marles, Ferfay, Auchy-au-Bois. En moins de dix ans, un terrain houiller de 37,000 hectares est venu augmenter la richesse de la France. L'extraction de ce nouveau bassin, qui déjà peut être évaluée à plus de cinq millions de quintaux métriques par année, arrivera certainement, après deux ou trois ans de travail, à atteindre huit ou dix millions. Cette précieuse découverte est à la fois due aux hommes intelligents qui ont consacré leur expérience et leur activité aux travaux de recherche et à ceux qui leur ont prêté le concours indispensable de leurs capitaux.

En examinant cette succession d'exploitations créées dans le Pas-de-Calais, et se reportant aux époques et aux circonstances de la formation de chaque compagnie, on ne peut manquer d'être frappé de l'influence que peut exercer un succès industriel dans une contrée. C'est le succès de la Compagnie d'Anzin qui a successivement enfanté tous les autres, en attirant les capitaux sur les entreprises similaires. Supposez les concessions d'Anzin languissantes et improductives de 1820 à 1858, et toutes les autres parties de ce vaste bassin restaient ignorées et faisaient, par conséquent, défaut aux consommations croissantes du pays.

Grâce au concours actif des capitaux, excité par les succès de la Compagnie d'Anzin, la partie houillère de la France la plus difficile à exploiter est devenue une des plus productives. Les extractions se sont élevées pour ce vaste terrain à près de 20 millions de quintaux métriques, ainsi

qu'il résulte du tableau ci-après de la production en 1857 :

Concessions.	Surface des concessions.	Extraction totale.
Nord.		
Anzin	28,086 hares	10,555,000 hectol.
Thivencelles, Fresnes (midi)	1,436	365,000
Vicoigne	1,320	1,200,000
Douchy	3,419	2,000,000
Azincourt	870	540,000
Aniche	11,850	2,600,000
Escarpelle	4,721	460,000
Crepin	2,842	recherches,
Marly	3,313	abandonnée.
	57,857	
Pas-de-Calais.		
Dourges	3,787	475,000
Courrières	4,597	813,000
Lens	6,031	777,000
Bully-Grenay	5,761	377,000
Nœux	8,028	1,037,000
Bruay	3,809	523,000
Marles	2,290	exploité depuis le 15 mars.
Ferfay	928	415,000
Auchy-au-Bois	1,310	»
Vendin	1,166	»
	37,707	

Pour l'année 1858, la production des houillères du Nord n'a pas sensiblement varié; on peut l'évaluer à 18 millions d'hectolitres. Quant aux houillères du Pas-de-Calais, elles ont dépassé en 1858 le chiffre de 5 millions d'hectolitres, ainsi qu'il résulte du tableau suivant :

	Hectolitres.		Hectolitres.
Dourges	386,778	Nœux	1,136,973
Courrières	880,654	Bruay	609,080
Lens	854,914	Marly	368,717
Grenay	393,099	Ferfay	483,575

En y joignant l'ancienne exploitation d'Hardinghen, qui a extrait 74,085 hectolitres en 1858, c'est un total de 5,183,875 hectolitres pour les houillères du Pas-de-Calais.

La zône houillère souterraine, qui traverse aussi les départements du Nord et du Pas-de Calais, a été parfaitement définie par environ 400 puits ou sondages. Elle a une largeur variable de 8 à 12 kilomètres. Sur aucun point on ne connaît l'épaisseur du terrain houiller, c'est-à-dire la profondeur jusqu'à laquelle s'étend le bassin; mais comme les couches sont comprimées et ployées en forme de V et de W, on a pu compter la série des couches par les travaux qui se suivent du nord au sud. Le nombre des couches de houille est d'environ 70 à 80; elles ont une épaisseur de 0,40 à 1 mètre, la puissance moyenne pouvant être évaluée à $0^{m},65$.

Quelle est la force productive de cette richesse houillère? Nous pouvons en avoir une idée en la comparant à la richesse et aux conditions d'exploitation du pays de Mons.

La zône houillère est plus riche et surtout d'une exploitation plus facile au couchant de Mons qu'elle ne l'est en France; mais cette différence, très-sensible autrefois, tend à s'amoindrir, parce que les parties les plus avantageuses du couchant de Mons sont exploitées, et que l'on est obligé d'aller attaquer aujourd'hui des parties du bassin qui ont plus d'analogie avec ce qu'il est dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais. Malgré les difficultés qui se sont présentées, le bassin de Mons a extrait l'année dernière 870 quintaux métriques par hectare, et cette proportion

tend plutôt à s'augmenter qu'à se réduire, par suite des immenses travaux qui sont entrepris.

On ne peut avoir la prétention de tirer normalement 870 quintaux par hectare de nos terrains du Nord et du Pas-de-Calais; mais, en ce moment, les chiffres d'extraction sont de 300 quintaux pour le Nord et 150 quintaux seulement pour le Pas-de-Calais, c'est-à-dire bien au-dessous de ce qu'ils devraient être.

Supposons une extraction normale de 600 quintaux par hectare, le Nord arriverait à une production annuelle de plus de 28 millions et le Pas-de-Calais à plus de 20 millions, même en faisant la part des portions de concessions qui peuvent être pauvres ou stériles.

Cet avenir ne peut paraître exagéré, si l'on considère que, dans le Pas-de-Calais, on a produit, en 1858, 5 millions de quintaux métriques avec quatorze fosses ou puits d'extraction, et que l'année prochaine il y en aura trente-deux terminés.

Groupe des houillères du Centre.

Il n'est pas de contrée en France qui puisse mieux donner idée des grands districts industriels de l'Angleterre que le bassin de la Loire, depuis Rive-de-Gier jusqu'au-delà de Saint-Étienne. L'exploitation des houillères et les usines métallurgiques s'y sont développées, grâce à la richesse du bassin et malgré les obstacles qui résultaient de sa position trop centrale et de l'insuffisance de ses voies de communication.

Le *bassin de la Loire* ne présente guère que 17 à 18,000 hectares de terrain houiller utilement exploitables, de telle sorte que lorsqu'il produit 20 millions de quintaux métriques; il extrait environ 1,200 quintaux métriques par hectare, ce qui nous paraît devoir être considéré comme son extraction normale, ainsi qu'on peut en juger par le tableau suivant des extractions depuis 1850 :

EXTRACTIONS DU BASSIN DE LA LOIRE.

Années.	St-Étienne.	Rive-de-Gier	Extraction totale.
1850.	7,941,611 qx m.	6,460,000 qx m.	14,401,611 qx m.
1851.	7,744,699	6,307,000	14,051,699
1852.	8,523,955	6,390,000	14,913,955
1853.	9,981,727	6,858,000	16,839,727
1854.	13,773,806	6,671,000	20,444,806
1855.	13,630,347	7,019,000	20,649,347
1856.	13,653,185	7,414,000	21,067,185
1857.	13,705,732	6,666,000	20,371,732
1858.	12,791,232	6,112,000	18,903,232

Telle est la richesse de ce bassin, qu'on peut dire qu'il est en souffrance et exploité d'une manière insuffisante lorsque le chiffre d'extraction tombe au-dessous de 20 millions de quintaux. Ce ne sont plus, en effet, dans ce bassin, de petites couches de 0,50 à 1 mètre, les couches ont, en général, plusieurs mètres d'épaisseur et quelquefois plus de 10 mètres.

Le domaine de l'exploitation ne se borne pas d'ailleurs à la partie connue et exploitée du bassin de la Loire; dans le milieu même existent de vastes concessions qui peuvent renfermer des richesses ignorées. Les exploitations de Rive-

de-Gier et de Saint-Étienne sont, en effet, isolées par une lacune, qui a longtemps fait considérer les exploitations comme appartenant à deux bassins distincts. Cette opinion ne fut jamais admise par les exploitants, qui se sont obstinés à chercher le prolongement des couches de Rive-de-Gier au-delà des limites supposées et sous le territoire de Saint-Chamond. L'expérience paraît devoir leur donner raison.

La compagnie du Plat-de-Gier a dépensé, depuis plus de vingt années, une somme d'un million et demi en fonçages. Parmi ces fonçages, le puits Saint-Jean, dont la profondeur dépasse 650 mètres, réussit à trouver le système des couches de Rive-de-Gier, mais dans un état accidenté tel, qu'aucune exploitation avantageuse n'a pu encore y être établie. Cependant, la question théorique était résolue, et les autres sociétés de recherche poursuivirent leurs travaux avec une nouvelle énergie. En 1857, celle de Combe-Rigol a trouvé enfin, à la profondeur de 580 mètres, la couche dite la *Grande-Masse*, avec 16 mètres d'épaisseur et une allure assez régulière. Ces découvertes importantes augmentent dans une proportion considérable la richesse du bassin de la Loire; elles démontrent, en effet, que le système des couches de Rive-de-Gier s'étend non-seulement sous le territoire de Saint-Chamond, mais sous celui de Saint-Étienne, et que des puits d'une profondeur suffisante l'y atteindront par la suite.

Le département de *Saône-et-Loire* renferme deux bassins, celui *d'Épinac* et celui de *Blanzy*. On peut évaluer à plus

de 40,000 hectares les surfaces houillères qui pourraient être mises en exploitation dans ce département, mais, par suite de l'imperfection des voies de communication, une grande partie de ces surfaces reste inexplorée, et celles qui sont mises en valeur sont loin de produire en raison de leurs richesses.

Le canal du Centre longe une série d'exploitations depuis Saint-Léger jusque vers Genelard; mais ces exploitations se trouvent chaque annee entravées dans leurs expéditions. Il y a quelquefois plus de 1,500,000 hectolitres qui attendent la mise en activité du canal du Centre, auquel l'eau manque presque tous les ans au point de partage.

Cependant, les parties explorées dans les régions du Creuzot et de Blanzy prouvent qu'il y a dans ce bassin des richesses extraordinaires. On y connaît à Blanzy deux couches ayant chacune de 10 à 15 mètres de puissance, outre une série d'autres couches de 2 à 5 mètres. Or, on n'a encore exploré qu'une faible épaisseur du bassin, les puits les plus profonds n'ayant que 300 mètres.

Les mines du Creuzot, fatiguées par une exploitation plus active, avaient besoin d'être étendues au-delà de la vallée houillère de ce nom, et la compagnie a entrepris sur les grès bigarrés des travaux considérables pour reconnaître les terrains houillers sous-jacents. Deux sondages à grand diamètre, placés entre les houillères du Creuzot et celles de Monchanin, ont atteint, le premier 910 mètres de profondeur, et le second 575; ils ont pénétré dans le terrain houiller et s'ils n'ont pas rencontré de couches de houille,

ils ont du moins démontré la possibilité d'en trouver ultérieurement. Un troisième sondage, placé vers la limite méridionale de la concession du Creuzot, a également trouvé le terrain houiller à 370 mètres; enfin, un puits est resté à 300 mètres de profondeur, sans sortir des grès bigarrés. Cet ensemble de travaux doit avoir absorbé plus d'un million sans donner à ceux qui les ont entrepris autre chose que des espérances, mais il y a lieu de penser que, par la suite, ils conduiront à accroître d'une manière notable le domaine houiller du bassin.

Ces recherches ont été terminées par la découverte, sur la direction de la grande couche du Creuzot, d'une puissante couche d'anthracite, qui en est le prolongement probable. Le bassin de Saône-et-Loire paraît être caractérisé à la fois par le peu de continuité des grandes masses houillères qu'il renferme et par les variations de qualité, variations fréquentes et complètes que présente une même couche dans l'étendue de son développement.

Des recherches suivies de succès ont également eu lieu sur les concessions de Long-Pendu et de Monchanin.

D'autres compagnies, stimulées par l'exemple de celle du Creuzot, ont entrepris des travaux jusque vers Digoin, dans la pensée que le bassin de Saône-et-Loire devait se réunir souterrainement à celui de Bert, dans l'Allier. Sans doute, on est théoriquement certain qu'en continuant les travaux entrepris on atteindrait le terrain houiller et peut-être la houille; mais les efforts déjà faits attestent qu'il faudra, pour réussir, de grands capitaux et des années de persé-

vérance. Les concessions présentes ou futures de ce bassin auront donc été conquises par les efforts les plus méritants.

Cependant, on peut dire que lorsqu'on aura assuré les débouchés des vastes bassins de Saône-et-Loire en améliorant la navigation, et en y construisant les chemins de fer de Chagny à Nevers et Moulins, le mouvement des travaux de recherche, aujourd'hui ralenti, sera vigoureusement repris. Dans l'état actuel, ces recherches n'ont réellement pas raison d'être poursuivies, puisque l'on voit sans cesse sur les ports du canal du Centre des masses considérables de charbon qui ne peuvent être expédiées. Ces amas de charbon suffisent pour démontrer que les communications une fois établies, ce bassin sera un des éléments principaux de notre production houillère. (Voir, dans la note I, le discours de M. Schneider.)

Le bassin de *Brassac* et de la *Haute-Loire* est encore un de ceux que l'on peut citer dans le groupe du Centre comme susceptible d'un très-grand développement, comparativement à ce qu'il produit aujourd'hui; deux compagnies principales y exploitent à peine un million d'hectolitres, et restent constamment encombrées de leurs produits.

Dans les bassins de l'*Allier*, les concessions de *Commentry*, de *Bézenet* et des *Ferrières* ont été, depuis dix ans surtout, l'objet de grands travaux de développement et de recherche. Ces travaux ont porté leurs fruits, et les nouvelles voies de communication ont permis de tirer de ces divers bassins des produits considérables qui doivent encore s'augmenter.

Beaucoup de petits bassins houillers situés sur le plateau central, depuis les environs de Moulins jusqu'au-delà de Mauriac dans le Cantal, sont également le siége de travaux et surtout de projets à exécuter, dès que les chemins de fer auront ouvert des débouchés à leurs extractions.

En résumé, on peut dès à présent puiser dans les bassins de la Loire, de Saône-et-Loire, de l'Allier, du Puy-de-Dôme et de la Haute-Loire 12 ou 15 millions de quintaux métriques en sus des extractions actuelles, et cette augmentation sera encore plus considérable dès que les capitaux pourront se porter avec sécurité vers ces industries houillères.

Il y a donc dans nos bassins du Centre les ressources suffisantes pour substituer les produits nationaux à ce qui pourrait manquer sur les marchés de Paris et de l'Ouest, si les importations anglaises venaient à faire défaut; il y en a même pour remplacer les importations prussiennes.

Nous pouvons, dès à présent, opposer aux importations prussiennes le petit bassin de Ronchamps dont on poursuit avec succès la communication souterraine sous les dépôts postérieurs des grès rouges, et dans l'avenir, les grands travaux de recherche, exécutés depuis plus de douze ans, pour retrouver en France et sous les mêmes grès le prolongement du bassin de Sarrebruck. Ces recherches ont, en effet, trouvé ce prolongement sur toute la largeur du bassin depuis Forbach jusqu'à Carling.

Dès l'année 1815, on avait constaté l'existence souterraine des couches de houille sous les territoires de Stiring et Schœnecken, et une première compagnie de recherche

avait dû cesser ses travaux en présence de *niveaux d'eau* considérables qui ne purent être franchis. Ces travaux ont été repris en 1846, et chaque année a apporté son contingent de découvertes. Plus de cinquante sondages ont constaté la présence de la houille entre Forbach et Carling; deux puits ont été réussis sur le territoire de Stiring, et un nouveau vient de franchir les niveaux près de Carling.

Les recherches de la Moselle n'ont pas eu jusqu'à présent un succès comparable à celui qu'ont obtenu les recherches du Pas-de-Calais, entreprises à la même époque et dans des circonstances analogues, c'est-à-dire avec l'obligation de franchir des niveaux d'eau. Cette grande différence dans les résultats provient d'une différence, légère en apparence, dans la composition des terrains. Les grès aquifères de la Moselle ne contiennent pas de couches imperméables qui permettent d'isoler les niveaux et de les traverser successivement. L'obstacle qui résulte de cette circonstance est grave, mais il n'est pas cependant insurmontable. Tous les ans, dans le bassin de la Rhur, on entreprend et on mène à bien des puits qui ont à traverser des terrains et des difficultés identiques; seulement il ne faut pas se dissimuler que, pour réussir, il faut des capitaux puissants et une persévérance qui ne se rencontre guère que chez les exploitants de profession.

A ce point de vue, le décret qui a interdit aux propriétaires de mines d'en posséder de nouvelles, a été nuisible, dans ce bassin comme dans beaucoup d'autres, à la propagation et à la persistance des travaux de recherches.

Ces travaux ne peuvent en général être entrepris et bien conduits que par ceux qui en ont déjà l'habitude, et qui peuvent les diriger avec l'expérience et la confiance que donne une longue pratique. Il serait donc à désirer que l'interdiction du cumul et de la fusion des concessions fût suspendue au moins pour le cas particulier où un exploitant arrive à créer des exploitations nouvelles.

Groupe des houillères du Midi.

Le groupe des houillères du Midi se trouve parfaitement défini par sa position sur les versants du Lot, de la Garonne, de l'Hérault et du Gard. Sa mission est évidemment de pourvoir aux besoins de tous nos départements méridionaux et de substituer ses produits à ceux de l'Angleterre. Il ne peut rien envoyer sur les marchés du Nord, et, quant à ceux du Centre, il trouve déjà à Avignon et à Valence la concurrence des houillères de la Loire. Bordeaux, Toulouse, Cette, Montpellier, Marseille et Toulon, voilà les marchés appartenant exclusivement à ce groupe qui doit même envoyer ses produits en Algérie, en Italie, et sur les côtes d'Espagne.

Les bassins houillers de l'Aveyron, du Tarn, de Graissessac et du Gard peuvent certainement satisfaire à cette tâche.

Le bassin du *Gard* se trouve bien en tête de tous les bassins du Midi par la production acquise et par les préparations qui lui permettent déjà d'augmenter cette production

dans une proportion considérable; mais les consommations du Midi ne suivent pas toujours les travaux de la production; ainsi les concessions de la Grand'-Combe, qui avaient produit quatre millions de quintaux en 1857, ont été obligées de se réduire à trois millions en 1858.

Les concessions de la Grand'-Combe ont été vivifiées, il y a quinze ans, par le chemin de fer, qui a conduit leurs produits au Rhône et à Marseille; aujourd'hui ce chemin de fer se ramifie jusque vers les extrémités du bassin, vers Bességes Trelys et Portes, de manière à donner à l'ensemble du bassin une puissance nouvelle. Ce bassin est, en effet, très-riche; il possède une vingtaine de couches d'une puissance de $0^{m},70$ à 5 mètres, qui se trouvent à découvert dans toute la partie haute des montagnes. En se rapprochant d'Alais, le terrain houiller est enfoui d'abord sous des dépôts secondaires, puis sous des dépôts tertiaires qui doivent en recouvrir une portion considérable. La présence de cette région houillère souterraine est déjà démontrée directement par plusieurs travaux, si la recherche n'en est pas poursuivie, c'est que la partie du bassin découverte ou déjà reconnue suffit complètement à tous les besoins des marchés voisins. Lorsque l'équilibre sera rétabli entre la production aujourd'hui exubérante et les consommations qui se développent, la partie recouverte du bassin du Gard offrira un vaste champ aux travaux de recherche et de développement.

Ajoutons, à propos de ce bassin du Gard, qu'on peut le citer comme un exemple frappant de l'heureuse influence

du terrain houiller. Il serait difficile de trouver un sol plus abrupt et qui parût plus condamné à la stérilité que les hautes régions où le terrain a été soulevé à des hauteurs de 500 et 600 mètres. Les pentes ravinées des versants offrant partout des inclinaisons de 25 à 30 pour 100, les vallées n'ont pour fond que les débris mobiles entraînés vers le Gardon par les eaux les plus torrentielles. Cependant, grâce à la houille, on a pénétré dans ces *valats* abrupts, on y a fait pénétrer des chemins de fer, on y a construit des usines et des habitations, et chaque année quelques-unes des portions les moins escarpées se trouvent aménagées, plantées et cultivées.

Les chemins de fer de Béziers à Graissessac et d'Albi à Carmaux ont porté l'activité industrielle dans les deux petits bassins houillers de *Graissessac* et de *Carmaux*, qui tous deux paraissent renfermer des richesses considérables, et se recommander surtout par la bonne qualité de la houille.

Le bassin houiller de l'*Aveyron* est depuis longtemps célèbre par les usines métallurgiques de Decazeville et d'Aubin. Son étendue concédée, de 12,000 hectares peut être considérée comme un minimum, la partie méridionale se perdant sous les terrains secondaires superposés et offrant des extensions possibles par la suite.

Pendant longtemps ce bassin ne put être utilisé que par des usines locales, et principalement par la transformation en fer des houilles et des minerais qu'il renferme. Depuis un an il a été relié par les chemins de fer du Midi aux marchés de Toulouse et de Bordeaux, et tout récemment,

lorsque la marine eut besoin de gros charbons, elle put en recevoir de l'Aveyron plus de 2,000 tonnes en moins de quinze jours.

Le bassin de l'Aveyron, comme ceux du centre de la France, contient plusieurs systèmes de couches de houille. parmi lesquelles il en est qui ont plus de dix mètres d'épaisseur. On y a encore fait peu de travaux en profondeur, de telle sorte que les parties inférieures du bassin, aussi bien que celles qui se trouvent recouvertes et inexplorées, renferment des approvisionnements de houille capables de satisfaire aux besoins de l'avenir.

Le groupe du Midi ne comprend, en dehors des quatre bassins précités, que des terrains houillers de richesse problématique, tels que ceux de Roujan ou des environs de Toulon; mais on doit mentionner comme une ressource importantes les lignites de la Provence, et notamment ceux du bassin tertiaire qui s'étend de Roquevaire à Trets et Fuveau.

La dénomination de lignites indique généralement des combustibles inférieurs; ceux de Fuveau sont tellement rapprochés de la houille sous le rapport de la pureté et du pouvoir calorifique, qu'on peut les comprendre dans la nomenclature des richesses houillères du pays. On extrait annuellement plus d'un million de quintaux métriques de ces lignites qui alimentent beaucoup des usines des environs de Marseille; ils sont même admis dans les consommations de la marine marchande et militaire, où leur mélange avec des charbons un peu gras a donné de très-bons résultats.

Outre ces lignites de qualité exceptionnelle, il existe dans la vallée du Rhône des dépôts importants de lignites ordinaires. Ces lignites n'ont eu jusqu'à présent aucune importance par suite des difficultés de transport, mais l'extension progressive des chemins de fer pourra leur en donner par la suite.

Comparaison de l'extraction houillère de la France avec celle des autres pays de l'Europe.

On voit, en décomposant les 320,000 hectares qui constituent l'avoir houiller de la France, que partout les extractions se trouvent basées sur des richesses plus que suffisantes, que partout il y a, dès à présent, surabondance de production, et qu'enfin il y a partout des travaux de recherche ou de développement en cours d'exécution ou d'une exécution possible. La conclusion naturelle est donc que la production nationale pourrait être développée de manière à suffire à ses besoins. Nous en trouverons une démonstration nouvelle dans la comparaison de la situation actuelle de nos extractions à celle des autres pays de l'Europe.

Si nous comparons la situation de l'industrie houillère en France à ce qu'elle est dans les autres pays de l'Europe, nous arrivons aux résultats suivants (1) :

	Surface houillère.	Production.
Angleterre	1,500,000 hect.	677,000,000 q^{x}. m.
Prusse	320,000	104,000,000
Belgique	150,000	88,000,000
France	340,000	65,000,000

(1) Les autres contrées de l'Europe ne produisent que des quantités

Cette comparaison met en évidence la conclusion à laquelle nous sommes toujours arrivés, en considérant isolément chacun de nos bassins principaux : c'est que la France n'extrait pas de ses terrains houillers un produit annuel comparable à celui qu'extraient l'Angleterre, la Belgique et la Prusse.

Ces évaluations, qui peuvent être considérées comme très-proches de la réalité, conduisent en effet à cette conclusion que les extractions annuelles par hectare de terrain houiller reconnu sont :

	Quint. métr.
Angleterre	440
Prusse	320
Belgique	580
France	190

Nous pouvons donc doubler nos extractions sans sortir des conditions d'une exploitation normale de nos terrains houillers.

Le développement de nos exploitations houillères, de manière à suffire aux besoins du pays, est possible; mais,

insignifiantes ; mais l'Amérique du Nord, qui, jusques il y a dix ou quinze années, ne tirait qu'un parti médiocre de ses immenses terrains houillers, produit aujourd'hui 150 millions de quintaux métriques. D'après le *Mining Register*, le produit total de la houille aux États-Unis aurait été, en 1858, de 14,685,820 tonneaux de 1,016 kilogr.

Ce chiffre se répartit ainsi :

	Tonneaux.
Pensylvanie	8,793,095
Région du Cumberland	642,925
Ohio	2,250,000
Virginie, Kentucky, Tennessée, Carolines, Géorgie, etc.	3,000,000

par cela même qu'il exige des modifications aux usages administratifs, aux tarifs des canaux et des chemins de fer, ce développement trouvera des oppositions. On admettra la possibilité de produire les quantités; mais on répétera ce qu'on a dit tant de fois pour les consommations de la marine : la substitution des houilles françaises aux houilles étrangères ne peut s'opérer à cause des différences de qualité. Ce que nous avons dit précédemment au sujet des consommations de la marine (page 58 et suivantes) a répondu d'avance à ces assertions; nous y reviendrons encore pour démontrer que lorsque l'objection est présentée à un point de vue général, elle a encore moins de valeur que lorsqu'on l'applique à un usage spécial.

Nous avons dit et prouvé que les houillères du Nord et du Pas-de-Calais pouvaient être développées de manière à produire 48 millions de quintaux métriques, et à remplacer la plus grande partie des exploitations belges et anglaises sur les marchés du Nord; nous avons ajouté que le complément serait fourni par les bassins du Centre qui venaient autrefois alimenter le marché de Paris, et qui peuvent y ramener leurs produits.

Au point de vue des charbons belges, la qualité de nos charbons du Nord et du Pas-de-Calais ne peut être contestée : ce sont les mêmes charbons; les qualités sont identiques pour tous les usages. Ce n'est donc qu'au point de vue des charbons anglais qu'on peut nier la qualité des nôtres.

A ce point de vue, les expériences faites par la marine, bien que n'étant pas aussi complètement favorables aux char-

bons français qu'on aurait pu le désirer, ont cependant établi que la prétendue supériorité des charbons anglais était un préjugé. Nous savions déjà que partout où les bons charbons de la Loire ont pu être employés, ils étaient comparables à tout ce que Newcastle et Cardiff pouvaient fournir de mieux; quelques expériences, dont nous avons eu communication, ont paru établir qu'on pouvait trouver également dans les bassins de Saône-et-Loire, de l'Allier et de l'Aveyron des charbons qui soutenaient parfaitement la comparaison.

Les faits que nous avançons ne sont pas nouveaux; dans l'*enquête sur les houilles*, en 1832, la Direction générale des mines, après être entrée dans quelques développements, concluait ainsi : « Cette courte revue suffit pour *prouver* que la France peut puiser dans ses propres mines tout le combustible minéral qu'elle consomme ou qu'elle est susceptible de consommer. »

Le Conseil général des manufactures émettait un avis non moins formel : nos terrains houillers peuvent, disait-il, fournir à tous les besoins présents et futurs.

Sous le rapport de la qualité, ses conclusions ont été tout aussi favorables : « Tous les jours, est-il dit, on revient de ces anciens préjugés qui attribuaient des propriétés plus ou moins illusoires à une grande variété supposée de différentes espèces de houille. Les houilles grasses et les houilles maigres sont les seules qualités vraiment distinctes. Au Nord, au Centre, au Midi, on extrait ou l'on peut extraire des bassins houillers de la France, des charbons gras et maigres de toute nature. »

Ces opinions de l'Administration des mines et du Conseil général ont été justifiées par les assertions de tous les exploitants. Saint-Étienne, par exemple, démontrait la variété de ses houilles par le nombre et la variété de leurs applications : « Où voit-on plus de fabriques de produits chimiques, de verreries, de fours à chaux et à plâtre, de briqueteries, de filatures de soie, de teintureries, d'aciéries, de hauts-fourneaux, de grandes et petites forges d'aciéries, de machines, etc... qu'on en voit dans cet arrondissement? »

De pareilles raisons, corroborées par le témoignage désintéressé des ingénieurs les plus éclairés, ont levé tous les doutes et déterminé cette conclusion de l'enquête : « Que la France renferme réellement toutes les qualités de houille qui se rencontrent chez nos voisins, bien que cette vérité soit ignorée et contestée par une partie des consommateurs. »

Ajoutons que depuis 1832 les faits ont complètement démontré ce résultat de l'enquête; qu'il n'existe plus aujourd'hui de contestation réelle; que nos houilles grasses ou maigres sont acceptées sur tous les marchés où elles se présentent aux mêmes conditions que les houilles étrangères, et que les diverses nuances de qualité ou de pureté sont appréciées par les consommateurs et simplement compensées par les différences de prix. Si nous ne sommes pas encore arrivés à tirer de nos terrains houillers un effet utile aussi considérable que la Belgique et l'Angleterre, c'est que beaucoup de nos dépôts houillers sont dans des condi-

tions d'exploitation plus difficiles, de telle sorte que la somme des capitaux à engager pour obtenir un produit donné est plus considérable.

L'étude de nos dépôts conduit en outre à conclure que, suivant toute probabilité, il existe encore en France des terrains houillers à découvrir. Cette conclusion n'est pas une hypothèse purement théorique, puisque chaque année les travaux de nos exploitants ont ajouté de nouvelles conquêtes à la richesse nationale.

Notre infériorité n'est donc pas aussi grande qu'elle le paraît; et d'ailleurs, il ne s'agit pas d'engager avec l'Angleterre une lutte d'exportation, il ne s'agit que de constituer nos exploitations d'une manière assez forte pour lutter avec elle sur notre propre territoire. Nous avons des éléments plus que suffisants, et, pour les développer et les féconder, il ne leur manque que les capitaux proportionnés aux difficultés de l'entreprise, capitaux que l'on obtiendra du pays en maintenant une protection éclairée.

On a souvent objecté qu'il ne fallait pas forcer la production de nos houillères, que nos bassins pouvaient s'épuiser; nous trouvons même, dans une récente publication, que la France pourrait avoir intérêt à réduire ses extractions et à recevoir ses combustibles de l'étranger, afin de ménager ses richesses et d'avoir encore de la houille lorsque les autres pays n'en auraient plus.

Cette singulière objection est réellement difficile à combattre. Dire qu'il peut être dans l'intérêt du pays d'aggraver la position de ses industries, de se constituer à l'état

d'infériorité vis-à-vis des nations voisines, afin d'avoir une position meilleure dans deux ou trois cents ans, c'est aller contre tous les principes de l'économie industrielle. Pour le moment, un fait se trouve acquis, c'est que la France ne peut soutenir et développer ses productions industrielles et agricoles qu'à la condition de produire le plus de houille possible et de la répandre au meilleur marché possible sur toutes les parties de son territoire. Dans deux ou trois siècles d'ici, l'intérêt pourra n'être plus le même, la carte de l'Europe pourra se trouver remaniée, d'autres moyens auront été découverts pour produire la force ou fabriquer les métaux, et dès lors la France se trouverait avoir perdu le présent sans rien gagner dans l'avenir.

Les faits ne sont pas d'ailleurs ce que pensent les économistes qui ont mis en avant cette assertion. Notre avoir houiller n'est pas une chose définie; il n'existe et ne peut se développer qu'en vertu de la poursuite et du développement des travaux souterrains d'exploitation et de recherche.

§ VI.

CONDITIONS DE L'INDUSTRIE HOUILLÈRE EN FRANCE.

Caractère de la propriété minière; capitaux engagés dans les exploitations; condition des ouvriers mineurs et moyen d'en augmenter le nombre; travaux de recherche en cours d'exécution; modifications à introduire dans la surveillance administrative et les redevances proportionnelles des mines.

Pour exploiter une houillère, trois éléments doivent être réunis : la *concession*, le *capital* et la *main-d'œuvre*. Nous jeterons successivement un coup-d'œil sur les conditions dans lesquelles se trouvent ces trois éléments en France.

La concession, c'est-à-dire la propriété de la mine, est d'abord l'élément essentiel, et sur ce point les idées sont tellement erronées, qu'il importe de les rectifier. On s'imagine en général qu'une concession est un don gratuit accordé par l'État à un privilégié. Rien de plus inexact, et, pour le reconnaître, il suffit d'examiner à quelles conditions les concessions sont obtenues.

Le territoire du Pas-de-Calais vient d'être en grande partie concédé, et des demandes sont déposées pour les parties qui ne le sont pas encore. Nous trouvons sur la carte concédée de ce territoire environ cent cinquante forages, qui ont servi à reconnaître et définir le terrain houiller au-dessous des morts-terrains. Ces forages peuvent être évalués en

moyenne à 15,000 francs, soit ensemble 2,250,000 francs de frais de première exploration. Nous disons première exploration, car l'État n'accorde que bien rarement des concessions sur de simples sondages : il faut foncer des puits, démontrer que le gîte découvert est utilement exploitable, et justifier ensuite de la possession des capitaux nécessaires pour organiser l'exploitation. Jusqu'à ce jour, trente-deux puits ont été foncés, qui, avec leurs constructions et machines, ne représentent pas moins de douze à quinze millions. C'est après ces travaux que dix concessions ont été obtenues depuis cinq années, et toutes ces concessions ne peuvent pas encore être considérées comme en produit normal, plusieurs d'entre elles étant obligées de continuer à grands frais leurs travaux de recherche et d'exploration du terrain houiller qui leur a été concédé.

Peut-on dire que des concessions obtenues à de pareilles conditions sont des dons gratuits?

Parmi ces compagnies, il en est une, par exemple, qui a pour intéressé principal un des plus habiles exploitants de la Belgique. Un premier puits, foncé après les sondages qui ont reconnu la houille, était arrivé à 80 mètres de profondeur, lorsqu'un éboulement le détruisit, en engloutissant tous les appareils d'épuisement. C'était une perte considérable de matériel et d'une année de travail. La Compagnie, infatigable dans ses travaux, a recommencé un second puits et rencontré les mêmes difficultés; arrivée à la houille, elle avait dépensé plus d'un million. La concession lui a été accordée en considération des grands sacrifices qu'elle a dû

faire, et nous demanderons à ceux qui ont une si grande tendance à appeler les concessionnaires de mines des privilégiés, s'ils seraient bien jaloux d'en obtenir au prix de pareilles dépenses, et s'ils eussent été désireux de s'associer avant le succès, aux risques de l'entreprise.

En ce moment, plusieurs compagnies renouvellent les mêmes efforts dans la Moselle et cherchent à surmonter les plus grandes difficultés que puisse rencontrer le fonçage des puits. Nous pourrions multiplier ces exemples, citer la compagnie du Plat-de-Gier, qui, depuis vingt-trois ans, poursuit ses travaux d'exploration dans le bassin de la Loire sans être arrivée à constituer une exploitation régulière; la compagnie de Stiring et Schœnecken, qui, depuis douze ans, a dépensé des sommes considérables sans avoir encore obtenu un succès assuré.

A nos yeux, la propriété des mines est bien plutôt représentée par les travaux souterrains, les constructions et le matériel nécessaire pour exploiter, que par une concession qui, dans l'origine, n'a été que la concession d'un droit de recherche et d'entreprise aléatoire. L'État a bien été l'origine de la propriété minière, mais les exploitants en ont été les véritables créateurs.

Citons encore un exemple. Nos houillères du Nord ont été ouvertes en 1716, et ce ne fut qu'en 1723, c'est-à-dire après sept années de travaux et de dépenses, que furent trouvées les premières couches de charbon; mais c'étaient des charbons maigres, dont la vente était restreinte et difficile; les recherches durent continuer, et en 1734 seule-

ment, on rencontra les couches de houille grasse, réellement avantageuses à exploiter. Il fallut alors organiser les exploitations, et la Compagnie d'Anzin, avant d'arriver à sa situation actuelle, a dû foncer plus de cent cinquante puits, dont cinquante-cinq sont organisés pour l'extraction ou l'épuisement et munis de machines qui représentent la force de 3,000 chevaux-vapeur. Elle a construit en outre, des ateliers, des chemins de fer, des villages entiers. Que l'on compare ce que cette compagnie a reçu de l'État à ce qu'elle a créé, et nous sommes certains que l'on reconnaîtra la sagesse de la loi qui a donné le titre depropriété à de pareilles créations.

C'est donc à juste titre que la dénomination de *concessionnaires de mines* a été assimilée à celle de *propriétaires*. Il n'y a aucune différence, car dans le principe, la propriété territoriale a été également concédée.

Si l'on venait à parler un jour du retrait des concessions agricoles faites en Amérique ou en Algérie, les propriétaires des concessions ne pourraient-ils pas répondre : L'État m'a concédé des landes stériles, un sol à défricher, mais j'ai satisfait à toutes les conditions qui m'ont été imposées; j'ai fécondé le sol, j'y ai construit des bâtiments d'exploitation, des chemins; j'ai aménagé les eaux, enfin j'ai donné à cette concession une valeur qui se règle par ses produits, et qui, par l'exécution du contrat de concession, est devenue ma propriété? Ce concessionnaire du sol aurait certainement raison, et cependant il aurait moins raison encore que le propriétaire de mines, auquel la concession a im-

posé une tâche bien plus incertaine et plus coûteuse, et dont la propriété est consacrée par d'immenses travaux souterrains et superficiels.

C'est d'après ce caractère de propriété que la loi a donné aux concessions de mines, qu'on a pu acquérir les concessions par des actes publics, les posséder et les exploiter au même titre que le propriétaire d'un champ peut acheter et exploiter d'autres terrains.

L'ancienneté et les nombreuses transactions qui ont eu lieu sous le régime de la loi de 1810, ont ajouté de nouvelles confirmations aux titres des propriétés minières et consacré leur valeur.

Capitaux engagés dans les exploitations houillères.

Celui qui veut être exploitant de houille, soit qu'il le devienne en obtenant une concession directe de l'État, soit qu'il achète une concession déjà obtenue, doit tout d'abord consacrer un premier capital à cette obtention ou à cet achat. Supposons-le en possession de sa concession, il devra consacrer un second capital à l'exécution de tous les travaux préparatoires, à la construction de tout le matériel d'exploitation, et, de plus, s'en assurer un troisième pour constituer un fonds de roulement proportionné au commerce qu'il se propose de créer.

Nous le répétons, si nous ne sommes pas encore arrivés à tirer de nos terrains houillers un effet utile aussi considérable que la Belgique, la Prusse et l'Angleterre en tirent,

c'est que beaucoup de nos dépôts houillers sont dans des conditions d'exploitation plus difficiles, de telle sorte que la somme des capitaux à engager pour obtenir un produit donné est plus considérable.

Des calculs faits d'après la situation financière de nos principales houillères nous ont démontré que pour l'établissement d'une extraction bien assise d'un million de quintaux métriques de houille par année, le capital des entreprises était de 3 à 5 millions, suivant qu'on examine les bassins où l'exploitation est plus ou moins facile. Pour notre extraction actuelle de 6,500,000 tonnes, c'est donc une moyenne de 275 millions de capital engagés en terrains, constructions, matériel et travaux souterrains, c'est-à-dire immobilisés. A cette somme il faut ajouter encore les capitaux de roulement, très-variables suivant qu'une exploitation vend sur place ou qu'elle transporte elle-même plus ou moins loin tout ou partie de ses produits. Laissons pour le moment ce capital de côté, et examinons ce que peuvent produire les 250 à 300 millions immobilisés dans nos houillères.

L'État est associé aux produits nets des mines, par la loi de 1810, qui a établi une redevance proportionnelle de 5 pour 100 en sa faveur, indépendamment de la redevance fixe de 10 centimes par hectare.

L'Administration est donc appelée à étudier ces produits dans tous les départements et à les discuter chaque année. Elle a rempli cette mission avec des exigences qui ont constamment excité les réclamations des exploitants, et le Comité

des houillères a démontré, jusqu'à l'évidence, que l'Administration exagérait généralement le produit net des mines pour accroître l'impôt. Ainsi, l'Administration se refuse à compter dans les frais de production l'intérêt d'aucun capital, les frais de vente, les pertes commerciales et une grande partie de frais généraux. Prenons cependant l'évaluation officielle pour point de départ, et voyons quels sont les produits nets établis. Le chiffre des redevances proportionnelles des houillères peut être évalué, pour les années comprises de 1852 à 1856, à une moyenne, en chiffres ronds, de 500,000 francs.

Ce chiffre représentant 5 pour 100 des produits nets présumés, conduirait à supposer que le produit net aurait atteint dix millions, soit 9,425,000 francs, en déduisant la redevance elle-même de 500,000 francs, plus les redevances fixes de 75,000 francs.

Si on considère que l'Administration ne tient pas compte, dans ses calculs de produit net, de l'intérêt du capital de roulement nécessaire aux exploitants, ni des pertes commerciales, on reconnaîtra que l'industrie houillère, supposée au capital de 275 millions et considérée dans son ensemble, n'obtient pas 5 pour 100 des capitaux immobilisés.

L'ensemble de nos houillères n'obtient pas un produit net égal à celui d'un chemin de fer de 400 kilomètres.

Ce calcul a pour but de réduire à leur juste valeur toutes les exagérations mises en circulation sur les bénéfices des mines, d'expliquer comment il se fait que les capitalistes restent indifférents pour cette industrie, enfin de démon-

trer combien il importe de venir à son aide par toutes les mesures qui peuvent y appeler les capitaux qui lui font défaut.

La modicité de ces bénéfices explique comment il se fait que tant de travaux de recherche restent encore à entreprendre.

Nous savons que depuis 1855, les redevances ont été augmentées, et que l'on pourrait par conséquent opposer à nos calculs ceux qui seraient basés sur les évaluations plus récentes de l'Administration. Mais cette augmentation des redevances concorde précisément avec un amoindrissement sensible et incontestable des produits des mines, de telle sorte qu'elle résulte évidemment des modifications dans le mode suivi pour l'évaluation.

L'appréciation directe des bénéfices obtenus est difficile pour les houillères françaises; les statistiques officielles manquent depuis l'année 1852, mais nous pouvons y suppléer par les statistiques belges qui sont très-exactement établies par le concours des administrations provinciales, des inspections des mines et des Chambres de commerce.

Prenons pour exemple les houillères du Hainaut, dont l'extraction est, à peu près, égale à celle de la France.

On sait qu'en Belgique les exploitations sont plus généralement prospères qu'en France, dans le Hainaut surtout, qui trouve chez nous des débouchés faciles, et dans lequel le groupement des exploitations en trois centres, le couchant de Mons, le Centre et Charleroi, a facilité celui de la main-d'œuvre, des ateliers de mécaniques et de toutes les petites industries nécessaires aux exploitations houillères.

La plupart des exploitations belges n'ont pas besoin,

comme bon nombre des nôtres, de créer autour d'elles les ateliers et les logements nécessaires à leur entretien.

Or, malgré ces conditions plus favorables que celles de nos houillères, il résulte de la statistique récemment publiée par M. Gonot, ingénieur, en chef de la province : 1° qu'en 1857, l'extraction du Hainaut a été de 64,411,800 quintaux métriques, effectuée par 236 puits appartenant à 94 compagnies ou entreprises distinctes ; 2° que sur ces 94 compagnies minières, il y en a eu 55 en bénéfice, qui ont gagné 14,657,797 fr., et 39 en perte, qui ont perdu 3,009,124 fr. Il reste donc pour produit net de toutes les exploitations houillères du Hainaut 11,648,675 fr.

Tous ces faits ressortent du tableau ci-dessous :

Opérations de 1857.	Charbonnages.			
Ouvriers.	de Mons.	du Centre.	de Charleroi.	du Hainaut
Nombre.	25,187	7,423	20,748	53,358
Salaires . . . . . fr.	17,358,945	5,449,860	16,012,287	38,821,092
Salaire annuel moyen .	689	734	772	728
Dépenses.				
Extraordinaires. . . fr.	4,031,817	2,043,010	4,820,282	10,895,109
Id. par tonneau . . .	1,50	1,89	1,81	1,69
Totales.	30,244,950	10,500,410	27,625,193	68,370,553
Prix de revient du tonn.	11,24	9,69	10,36	10,61
Production.				
Quantité de houille, ton.	2,691,079	1,083,196	2,666,934	6,441,182
Par puits en activité . .	32,423	29,275	22,991	27,293
Par ouvrier	107	146	129	121
Valeur totale. . . . fr.	35,663,350	14,686,150	29,669,728	80,019,228
Prix de vente du tonn. .	13,25	13,55	11,13	12,42
Résultats.				
Nombre de mines en gain	17	9	29	55
Bénéfice. . . . . fr.	6,734,000	4,750,940	2,172,869	14,657,797
Nomb. de mines en perte	13	6	20	39
Déficit.	1,315,600	565,200	1,128,324	3,009,124
Bénéfice général	5,418,400	4,185,740	2,044,535	11,648,675
Bénéfice par tonneau. .	2,01	3,86	0,77	1,81

Le bénéfice moyen obtenu par tonne de 1000 kilog. a été de 1 fr. 81 c. Les deux années précédentes qui avaient été plus prospères, le bénéfice avait été de 2 francs.

Le capital engagé dans les houillères du Hainaut représente près de 280 millions, et par conséquent le produit net moyen n'a été que de 4 à 5 pour cent.

Ces constatations faites par des hommes impartiaux, viennent à l'appui des évaluations que nous avons précédemment indiquées pour la France, et l'on peut en conclure que la moyenne de cette industrie obtient à peine un produit de 5 pour cent des capitaux engagés.

Que signifient dès lors toutes ces exagérations sur lesquelles on a souvent appuyé des dénonciations hostiles à l'industrie houillère? Pourquoi ces jalousies des autres industries qui lui reprochent de si modiques bénéfices? Ne reste-t-il pas démontré pour tous ceux qui voudront examiner de près la situation, que nos exploitations ont, au contraire, besoin de protection et d'encouragement, si on ne veut pas les voir s'amoindrir?

On peut dire de l'industrie houillère, que nulle n'est aussi périlleuse et ne présente pourtant des avantagss aussi réduits. Elle est la base essentielle des usines métallurgiques, de l'industrie des gaz, de celle des transports par bateaux à vapeur ou locomotives, d'une foule de fabrications manufacturières, et il n'est pas une de ces industries qui ne reproche aux exploitants leurs bénéfices modestes comme des exactions, tandis qu'elles-mêmes en réalisent de triples et de quadruples.

Condition des ouvriers mineurs; moyen d'augmenter leur nombre.

Que l'on jette un coup-d'œil sur les conditions du travail des houillères, et l'on verra qu'aucune industrie n'a cependant mieux mérité ce qu'elle a pu gagner et n'a profité comme elle à toute la population ouvrière.

Les ouvriers mineurs sont au nombre de 55,000 et représentent, avec leurs familles, une population d'environ 150,000 âmes. Cette population se recommande par des qualités toutes particulières : elle est laborieuse, attachée au sol par le double lien des travaux industriels et agricoles ; elle est généralement disciplinée et paisible, bien que son agglomération puisse donner prise, à des excitations faciles. Les mineurs aiment, en effet, leur profession ; ils l'aiment malgré les dangers qu'elle présentent, et peut-être même à cause de ces dangers qui leur inspirent un courage réfléchi et un orgueil comparable à celui du soldat. Ne sont-ils pas, en effet, les premiers soldats de l'industrie, ceux qui consacrent leur travail à produire l'élément nécessaire à toutes les fabrications de pays ; ceux qui bravent constamment le grisou, les éboulements et les inondations? Comme les soldats, ils vivent au milieu d'un rude travail, ils manient constamment l'acier et la poudre, et savent se faire jour dans les roches les plus dures.

Les compagnies houillères n'ont rien négligé de ce qui pouvait attacher les mineurs à leur profession et récompenser leurs services. C'est la seule industrie qui ait, d'une manière générale des caisses de secours, des hospices et des

pensions de retraite ; qui s'occupe de l'éducation des enfants, qui donne à la plus grande partie de ses ouvriers des maisons d'habitation et des jardins à cultiver.

Les mines avaient adopté toutes les institutions de secours, d'éducation et de bonne organisation ouvrière bien avant que ces questions vinssent à l'ordre du jour, et non-seulement elles ont assuré à leurs ouvriers des secours réguliers, mais lorsque des circonstances malheureuses exigent des mesures spéciales, les grandes exploitations viennent spontanément en aide à toute la population attachée aux mines. Ainsi, depuis 1847, toutes les fois que les blés ont atteint des prix élevés, les grandes exploitations ont compensé à leurs ouvriers et à leurs familles la plus grande partie de l'excédant du prix du grain comparativement aux prix ordinaires, ou bien ont pourvu directement à leur alimentation par des achats de farines qu'elles ont livrées à des prix réduits.

Tous ces efforts des exploitants n'ont pas réussi à augmenter assez rapidement le nombre des mineurs : dès que les demandes deviennent un peu actives, la rareté et le haut prix de la main-d'œuvre sont pour beaucoup dans la hausse du prix des charbons qui se produit sur la plupart de nos marchés.

Cette rareté de la main d'œuvre dans nos exploitations et l'élévation des salaires, qui en est la conséquence, résultent de deux causes principales.

La première est le développement des travaux des chemins de fer. Les ouvriers mineurs trouvent dans les ateliers de terrassement et dans le percement des tunnels des occu-

pations d'autant plus lucratives que ces travaux, souvent urgents, sont rétribués largement par les entrepreneurs, qui peuvent sans inconvénient supporter les hauts prix momentanés des journées. L'embauchage des mineurs pour les ateliers de chemins de fer a principalement porté sur nos exploitations du Centre et du Midi; mais ce mal est passager, et les travaux une fois terminés, les mineurs rentreront dans leurs exploitations.

Une seconde cause a mis les exploitants dans un grand embarras pendant toute la durée de la dernière guerre, ce sont les levées considérables qui ont été faites pour le service militaire. Ces levées ont subitement privé les mines des ouvriers les plus actifs, et souvent ont désorganisé des chantiers essentiels; elles ont détourné et déshabitué du travail souterrain beaucoup de mineurs, qui, une fois libérés, suivent d'autres professions.

Les mineurs ne peuvent pas, en effet, comme beaucoup d'autres ouvriers, être remplacés à volonté. La spécialité de leurs travaux exige un long apprentissage et une longue habitude, et c'est vainement que l'on a tenté, dans plusieurs de nos bassins houillers, de coloniser les mines par des populations agricoles. L'ouvrier qui n'a pas commencé jeune le métier de mineur s'en dégoûte immédiatement, parce que là où les mineurs habiles gagnent de 4 à 6 francs pour une tâche qui leur est facile, son inexpérience arrive à grand'peine à obtenir moitié.

Nous croyons, quant à nous, que les mineurs laissés à leurs travaux serviraient mieux l'État en continuant leur

profession qu'en apportant leur faible contingent à l'armée. Mille ouvriers enlevés aux mines y laissent un vide sensiblement préjudiciable à la prospérité publique.

En Prusse et en Allemagne, la loi exempte, dans beaucoup de cas, les mineurs du service militaire.

Sans appliquer ce principe d'une manière absolue aux ouvriers mineurs de la France, ne pourrait-on pas accorder aux compagnies d'exploitation des facilités pour faire remplacer ceux de leurs mineurs dont l'appel est préjudiciable aux travaux ?

Nous soumettons cette pensée à l'Administration, sans chercher à formuler les conditions de son application, persuadés qu'il résulterait de cette application des avantages réels pour le pays, notamment la possibilité d'abaisser le prix de revient de la houille, d'augmenter les quantités extraites, faits qui entraineraient nécessairement la réduction des prix de vente.

La question dont se préoccupent les exploitants français est également à l'ordre du jour en Belgique, où de grands efforts ont été tentés pour multiplier le nombre des mineurs. M. Bouqué-Lefèvre a fait à cette occasion une proposition qui mérite d'être prise en considération, et que nous signalons également à la sollicitude du Gouvernement.

« Les établissements pénitentiaires de la Belgique contiennent, dit-il, une population d'enfants dont l'entretien coûte cher et que l'on occupe à faire des sabots, à tisser de la toile ou aux travaux de la terre. Or, en sortant des dépôts, à leur dix-huitième année, il arrive que les réclu-

sionnaires ne peuvent plus continuer à tisser de la toile, parce que la toile se tisse mécaniquement ; à faire des sabots parce qu'on en use peu et qu'on les fait à l'aide de machines, ou en hiver au coin du feu. Reste la carrière de domestique ou l'état de soldat. D'une part on les repousse à cause de l'établissement d'où ils sortent, et de l'autre le même motif rend leur avancement impossible.

« Plusieurs moyens plus ou moins pratiques se présentent pour la solution du problème. On pourrait, à titre d'essai, établir dans un bassin houiller un ou plusieurs dépôts existants, où l'on enverrait ceux des enfants qui, ayant atteint l'âge de quatorze ans, auraient déjà reçu une instruction primaire suffisante. Là, on trouverait immédiatement à utiliser leurs services ; la rémunération de leur travail suffirait à leur entretien, et, ouvriers libres à dix-huit ans, acclimatés, habitués au travail, affiliés aux caisses de prévoyance, ils ne songeraient plus à quitter des relations de quatre années et une paie avantageuse pour courir les chances de l'inconnu. »

Cette proposition, prise en considération pour les exploitations belges, pourrait l'être d'autant plus utilement pour les houillères françaises, que le Gouvernement assurerait ainsi aux enfants placés sous sa tutelle, une profession lucrative, et dont les périls sont aujourd'hui bien moindres qu'autrefois, grâce au perfectionnement des appareils d'aérage et des méthodes d'exploitation.

Ajoutons également que le travail des femmes, autorisé dans les houillères de Mons et de Charleroi, est une facilité

importante qui n'est pas accordée aux houillères françaises.

Les exploitants ont étudié avec soin tous les moyens qui pouvaient retenir et appeler les mineurs. Limités dans les salaires et par la concurrence des charbons belges, anglais et prussiens qui les entourent, ils se sont appliqués à donner aux augmentations qu'ils pouvaient consentir les formes les plus avantageuses pour l'ouvrier : ils ont construit des logements spéciaux où chaque ménage, parfaitement isolé, possédant un jardin contigu à son habitation, trouve réunis les avantages de l'indépendance à laquelle tiennent les ouvriers et de la réunion en village. Les compagnies d'Anzin et de Blanzy ont établi des constructions très-recherchées des ouvriers ; mais un pareil logement, avec un jardin de dix ares, coûte en moyenne 2,500 francs, et comme il fournit à peine deux ouvriers, on arrive, en suivant cette voie, à augmenter dans une énorme proportion le capital immobilisé dans les mines. La faculté d'accroître le nombre des ouvriers devient en quelque sorte dépendante de celle d'augmenter les capitaux consacrés à l'exploitation, ce qui est bien difficile pour les entreprises nouvelles ou pour les mines qui ne sont pas dans des conditions financières exceptionnelles.

En résumé, sur les trois éléments que nous avons signalés comme essentiels pour l'exploitation des houillères, on peut admettre que la France en possède un seul en proportion de ses besoins, le territoire houiller. Quant au capital et à la main-d'œuvre nécessaires pour mettre ce territoire en valeur, ils ont fait défaut toutes les fois qu'il a fallu ac-

tiver la production; il faut donc les encourager tous deux à concourir au développement des exploitations, si l'on veut que ces exploitations progressent rapidement.

Modifications à introduire dans la surveillance administrative et dans les redevances proportionnelles des mines.

Si l'on se proposait d'appeler les capitaux vers les entreprises de recherche et d'exploitation, il ne serait nullement besoin d'avoir recours aux sollicitations et aux entraînements de la spéculation, il suffirait de débarrasser les exploitants des obstacles nombreux qui entravent leurs opérations et les privent du libre exercice de leur propriété. Le développement de nos houillères ne peut être obtenu qu'à la condition d'adoucir les règlements imposés aux exploitants, et de leur laisser une liberté analogue à celle dont jouissent les exploitants anglais ou belges.

Les conséquences fâcheuses d'une trop grande intervention administrative sont d'autant plus faciles à réparer, que toutes résultent d'une altération progressive de l'esprit de la loi du 21 avril 1810.

Résumons les réclamations si souvent présentées par les exploitants.

L'intervention administrative dans les faits et méthodes de l'exploitation est si peu définie, qu'elle détermine dans la plupart de nos bassins des discussions regrettables entre les exploitants et les ingénieurs de l'État. La loi n'a permis cette intervention que dans le cas où la sécurité publique

serait menacée; mais au moyen de cette clause, on prétend imposer des exigences de toute nature. On prescrit l'emploi de telle méthode d'exploitation, sans s'inquiéter du prix de revient qu'elle surcharge; on conteste le droit de l'exploitant de fermer ou d'ouvrir un puits à sa volonté; enfin, on exerce une intervention trop souvent minutieuse jusque sur les détails de son matériel. Aujourd'hui, l'indépendance de l'exploitant, qui est une des conditions essentielles de la production à bon marché en Angleterre, n'existe réellement plus en France.

Les redevances proportionnelles dues à l'État deviennent une charge très-réelle pour certaines exploitations. Ces redevances ne sont pas fixées d'une manière précise par la loi, qui a seulement dit qu'elles ne pouvaient excéder 5 pour 100 du produit net. Pour rester avec certitude dans l'esprit de cet article de la loi, l'administration des mines de la Belgique a fixé la redevance à 2 et demi pour 100, pensant, avec raison, que si des évaluations exagérées étaient admises au détriment de quelques entreprises, cette exagération ne pourrait cependant atteindre le maximum fixé par la loi. Il n'en a pas été de même en France, où le chiffre de 5 pour 100 a été pris comme règle; les agents de l'Administration, en évaluant arbitrairement les produits nets des mines, sont arrivés à faire payer à certaines d'entre elles une proportion bien supérieure, tandis que d'autres paient beaucoup moins. Cet arbitraire, et les luttes qui en sont la conséquence, ont tellement fatigué les exploitants, que depuis plusieurs années, ils ont demandé à l'Administration

de substituer aux évaluations théoriques du produit net, un impôt régulier établi sur le produit brut.

Le rapport sur le budget de 1856, proposé au corps législatif par M. Alfred Leroux (dans la séance du 17 mai 1856), présentait des vœux motivés pour qu'il fût mis un terme au mode d'évaluation actuellement suivi. Il était dit dans ce rapport :

« Nous avons reçu de l'honorable M. Dalloz un amendement qui consisterait à ajouter à ces mots : *redevance sur les mines,* qui figurent au paragraphe 1er de l'état D, page 16, le paragraphe suivant :

« Toutefois, tout exploitant de mines de houille sera « admis, sur sa demande, à substituer aux redevances pro- « portionnelles établies sur le produit net, en vertu des « articles 34 et 35 de la loi du 21 avril 1810, une redevance « de 7 centimes et demi par tonne de houille extraite. »

« La commission a été saisie de cet amendement au moment où elle terminait ses travaux. Le temps et les documents nécessaires lui ont donc manqué pour apprécier la base du mode facultatif de redevance proposé.

« En principe, elle lui paraît offrir un grave inconvénient. Il est évident que les exploitants opteraient toujours de préférence pour la redevance fixe, si la qualité de leurs produits la rend moins onéreuse pour eux que la redevance proportionnelle, tandis que, dans la position inverse, c'est l'option contraire qui aurait lieu. Il y aurait donc là une source de pertes pour le trésor.

« Mais la commission a accueilli favorablement la pensée

de l'honorable M. Dalloz, pensée de simplification et de suppression des inconvénients que soulève le système actuel. Aujourd'hui, les éléments sur lesquels se calcule le produit net donnent lieu à de fréquentes contestations; la constatation simple du fait et de la quotité de l'extraction serait peut-être préférable, au point de vue des intérêts du trésor comme de ceux des propriétaires; peut-être aussi l'État y trouverait-il l'avantage de rendre les ingénieurs des mines à leur véritable mission, et d'en faire les tuteurs naturels et bienveillants des possesseurs de mines au lieu de les exposer à en être les surveillants exigeants et redoutés.

« La commission indique cet ordre d'idées à l'attention et à l'appréciation éclairée du Gouvernement. »

En 1859, M. Dalloz a rappelé les propositions et la recommandation qu'elles avaient obtenue de la part de la commission, regrettant que l'Administration n'ait rien accordé à des demandes si justement motivées.

Le Comité des houillères n'a pas discontinué ses réclamations au sujet du mode d'établissement des redevances. Il considère cette question comme une des plus essentielles, parce qu'elle a complètement altéré les relations qui, d'après le vœu de la loi, devraient exister entre les exploitants des mines et l'administration spéciale.

La situation de la question des redevances a été précisée par une note récemment adressée au ministre par le Comité des houillères, et nous croyons utile de présenter ici ce résumé :

« Un principe est consacré par la loi de 1810, c'est que le *produit net* de la mine est la base de la redevance proportionnelle; que celle-ci ne peut s'élever au-dessus de 5 pour 100 du produit net, et que le dégrèvement est de droit quand l'exploitant justifie que sa redevance excède 5 pour 100 du produit net de son exploitation (art. 33, 34, 35 et 37). La faveur manifeste dont le législateur voulait entourer les entreprises de mines n'allait pas jusqu'à les exempter de l'impôt; mais elle le portait à chercher un mode particulier d'évaluation, à l'aide duquel le produit imposable pût être déterminé en approchant aussi près de la réalité que cela serait possible, sans pénétrer dans le secret des affaires de l'exploitant. Ce mode est tracé par le décret du 6 mai 1811; les articles 16 à 29 de ce décret y sont spécialement consacrés; nous les résumons en quelques mots.

« D'un côté, des états d'exploitation sont dressés par les ingénieurs des mines, et, d'un autre côté, l'exploitant fournit la déclaration détaillée du produit net imposable de son exploitation. La proposition de l'évaluation du produit net est faite de concert avec les maires, adjoints et répartiteurs des communes et avec l'exploitant. En cas de dissentiment, le produit net déclaré par l'exploitant est consigné au tableau.

« D'après ces états, l'ingénieur des mines fait préparer la matrice du rôle en y laissant en blanc la colonne des *évaluations définitives* du produit net imposable.

« Un comité est chargé de déterminer ces évaluations

définitives, d'en faire porter l'expression au bas de chaque état d'exploitation et d'arrêter les états et matrices.

« Le rôle de la redevance proportionnelle est dressé par le directeur des contributions, d'après la matrice ; il impose une somme égale au vingtième du produit net de l'exploitation, plus le décime et les frais de perception. Ce rôle est adressé au préfet pour être vérifié et rendu exécutoire.

« Les exploitants qui se croient trop imposés peuvent adresser leurs réclamations au préfet. Si la surtaxe n'est pas reconnue, des experts sont nommés, et le Conseil de préfecture prononce, sauf pourvoi, selon les lois.

« Enfin, à toutes ces disposition spéciales et qui témoignent assez de son désir d'arriver à une appréciation plutôt approximative que rigoureuse, le législateur ajoute la faveur de l'abonnement pour les exploitants qui le demanderont. »

« Tel est l'état de la législation depuis 1810.

« Par ses circulaires des 12 avril 1849, 1er décembre 1850 et 9 avril 1851, l'Administration des mines est venue lui donner une interprétation nouvelle, en prétendant, pour la première fois depuis 1810, que, pour former le produit net imposable, il ne faut admettre, en déduction du produit brut, que les dépenses de l'exploitation proprement dite. Passant de cette théorie à son application, l'Administration indique quelques dépenses qu'il faut admettre et quelques autres qu'il faut rejeter. De telle sorte qu'on arrive à cette conséquence, que des dépenses réelles, sérieuses, inévitables, sans lesquelles l'exploitation serait ou impossible, ou imparfaite, devraient être supportées par l'exploitant seul,

et que le produit net imposable pourrait être supérieur au produit net réel. C'est ainsi que l'Administration en vient à refuser d'admettre parmi les dépenses de l'exploitation l'établissement des chemins indispensables pour conduire le charbon aux lieux d'embarquement ou de vente; les frais d'entretien des chemins en général, les frais de transport des fosses aux rivages ou aux stations de chemins de fer, les frais des préposés à la vente et au chargement, les frais de construction de maisons d'ouvriers, les frais d'école ou d'asile, les pensions, les gratifications accordées aux ouvriers ou aux employés, etc.

« Nous croyons que ces distinctions ne blessent pas moins la loi que l'équité. Non-seulement la loi ne fait pas la distinction que propose l'Administration, mais elle la repousse virtuellement en déclarant que la redevance ne porte que sur le *produit net;* car la fixation de l'impôt à tant pour cent du produit net est un véritable forfait qui doit s'exécuter de bonne foi entre l'État et l'exploitant, comme il s'exécuterait entre deux particuliers. L'équité, de son côté, dit qu'on doit allouer à l'exploitation ses dépenses réelles, même celles qui ne seraient pas utiles, parce qu'il n'est pas admissible qu'il fasse, de mauvaise foi, des dépenses dont il supporte les 95 centièmes, pour éviter d'en payer 5 pour 100 à l'État. L'équité dit encore que l'État, comme nul autre, ne peut prétendre à une part du profit, sans supporter une part égale dans les charges. Et cela est encore plus vrai lorsque, comme dans l'espèce, la part de profit est exempte des chances de l'entreprise, de ses pertes et de ses

premières mises qui restent entièrement à la charge du concessionnaire de la mine.

« D'un autre côté, la prétention de l'Administration porte une atteinte directe à l'indépendance et à la prérogative des comités créés pour faire l'évaluation définitive du produit net imposable; et, que Votre Excellence veuille bien le remarquer, l'Administration n'a point à se plaindre de la position qui lui est faite à cet égard. C'est elle qui forme le Comité d'évaluation; et, sur les sept membres qui le composent, il n'y a que deux exploitants. Ceux-ci, de leur côté, n'y peuvent rien objecter, puisqu'ils ont, pour se faire dégrever, la voie de l'expertise. Or, jusqu'à l'époque des circulaires, la loi avait été entendue uniformément en ce sens que le Comité d'évaluation, après avoir fixé les produits de la mine, en défalquait toutes les dépenses pour arriver à la détermination du produit net imposable. Il pouvait s'élever quelques difficultés, sans doute, sur la composition de ces deux éléments du compte, mais ces difficultés ne portaient pas sur la nature des produits ou des dépenses, parce qu'il est également invraisemblable que l'exploitant déclare des produits ne provenant pas de la mine, ou réclame des dépense étrangères à son exploitation. Les difficultés ne portaient donc que sur l'exactitude des chiffres; elles étaient résolues par le Comité. A supposer que son appréciation fût susceptible d'être réformée, l'expertise venait en aide au contribuable, et tout le système de la loi de 1810 et du décret de 1811 était parfaitement concordant.

« L'Administration a détruit ce système en venant établir

en principe qu'une partie des dépenses faites peut être laissée à la charge de l'exploitant; et l'on cherche en vain ce qu'elle peut alléguer à l'appui de cette doctrine. Les dépenses sont réelles; elles ont eu pour objet l'exploitation ou ses conséquences; elles ne sont inspirées que par ses besoins et son utilité; elles influent directement sur ses produits, et c'est le plus souvent pour les augmenter; mais, selon l'Administration, ce ne sont pas des dépenses de *l'exploitation proprement dite;* et, sans définir ce qu'elle entend par l'exploitation proprement dite, et surtout sans admettre une division quelconque des produits entre les deux genres d'exploitation dont elle suppose l'existence, elle trouve bon de prendre la part de l'État dans la totalité des produits, sans lui faire supporter une part égale dans les charges. Il est bien vrai qu'une instruction ministérielle, du 26 mai 1812, réduisait à peu près aux frais d'extraction les dépenses à déduire pour former le produit net; mais cette instruction n'a point été suivie, et l'oubli dans lequel elle était tombée jusqu'en 1849 prouve que l'Administration ne la regardait plus comme étant l'expression de la loi. C'est même ce qui résulte explicitement de la circulaire du 12 avril 1849; et cependant, c'est au système de cette instruction que l'on voudrait revenir aujourd'hui.

« Une telle prétention, nous le répétons, est contraire aux principes les plus élémentaires; elle est inconciliable avec notre législation qui lui refuse toute sanction, et qui, de plus, s'oppose invinciblement à son application pratique. Cette dernière démonstration ne sera pas la moins évidente,

et nous supplions Votre Excellence de s'y arrêter un moment.

« Nous supposons que le Comité d'évaluation n'ait point égard aux distinctions introduites par les circulaires administratives, qu'il ne voie qu'une exploitation et son produit brut, qu'il en défalque toutes les dépenses, et que du reliquat il forme le produit net imposable; nous demandons ce que fera l'Administration qui ne peut se pourvoir contre la décision du Comité, et qui doit établir le rôle de perception conformément à l'évaluation définitive, ainsi qu'aux états qu'il aura arrêtés? Si, au contraire, le Comité entre dans la voie nouvelle ouverte par l'Administration, que fera l'exploitant de son recours à l'expertise, puisque l'expertise ne peut que démontrer l'exactitude de sa déclaration, et que ce n'est pas cette exactitude qui est contestée, mais la nature des dépenses qu'elle indique?

« Ces deux questions sont insolubles, et cela prouve une fois de plus que le système des circulaires ne peut recevoir de sanction réelle ni en droit ni en fait. »

Dans cette situation, la marche à suivre par les exploitants se trouve indiquée par les prévisions de la loi. Les Comités d'évaluation ont la mission spéciale de fixer les redevances, par une appréciation qu'ils n'ont point à motiver et dont ils ne doivent compte qu'à eux-mêmes. Ils apprécient d'après les faits qui leur sont présentés, d'après les connaissances particulières qu'ils peuvent avoir sur la matière, enfin d'après leur conscience et comme jurys souverains.

Il suffit donc que le Comité d'évaluation, sans indiquer les chiffres et les motifs qui le guident dans son appréciation, énonce qu'il fixe à telle somme la redevance proportionnelle due par telle mine, pour que cette fixation soit définitive, et qu'à aucun titre l'Administration puisse la contester. Si, au contraire, l'exploitant se croit lésé, lui seul peut encore recourir à l'expertise.

Les luttes persistantes, établies par les circulaires, entre les ingénieurs de l'État et les exploitants, sont regrettables au point de vue du progrès de nos mines. Le corps savant des ingénieurs de l'État se trouve absorbé par des discussions qui n'ont eu d'autre résultat que de doubler l'impôt des exploitations, tandis que sa mission était, au contraire, de contribuer à leur développement.

Elles sont également regrettables au point de vue des intérêts de nos houillères. L'impôt, tel qu'il est exigé de bon nombre de nos exploitations, se trouve non-seulement en dehors des prescriptions de la loi, mais exagéré de manière à leur causer un grave préjudice.

Dans les sociétés anonymes, par exemple, dont l'État peut suivre et même contrôler les opérations, quel est le produit net réel? n'est-ce pas celui qui peut être distribué aux actionnaires? Or, voici un exemple de ce que peuvent être les redevances, même dans ce cas ou l'Administration peut être parfaitement renseignée sur les produits nets :

La société anonyme des houillères de Saint-Étienne a rendu compte de ses opérations, d'où il résulte que ses produits nets, défalcation faite des dépenses qui doivent être

amorties, s'élèvent à 624,647 fr.; or, il a été payé sur cet exercice, comme impôts à l'État :

Redevances fixes proportionnelles.	93,374 fr.	92 c.
Impôts fonciers	7,081	58
Timbre des actions (abonnement).	7,000	»
Total.	107,456	50

C'est-à-dire 17 pour 100 des produits nets réels.

Les redevances seules représentent 15 pour 100. N'est-il pas évident que cette société est, comme bien d'autres, beaucoup plus imposée que ne le veut la loi?

Cet impôt des redevances proportionnelles rend peu à l'État, mais, en raison des bénéfices très-réduits des houilères, il pèse gravement sur la production. En Angleterre, il n'y a pas d'impôt sur les mines; en Belgique, l'impôt est minime et rendu léger par la manière impartiale dont il est établi. Lorsqu'on parle de soutenir la concurrence avec les houilles de ces deux provenances, ne serait-il pas prudent de nous mettre d'abord en état de soutenir cette concurrence en établissant l'impôt dans des conditions comparables?

§ VII.

Modifications subies par la loi du 21 avril 1810. Nécessité de rendre les réunions de concessions moins difficiles, et de régulariser les relations entre la propriété souterraine et les propriétés de la surface.

Napoléon 1er, lorsqu'il voulut fonder l'industrie minérale, lui donna pour base le droit de propriété. En vertu de la loi du 21 avril 1810, la mine est, à l'égal du sol, une propriété perpétuelle, disponible et transmissible comme les autres biens, et dont on ne peut être exproprié que dans les cas et selon les formes prescrites par la loi. L'Empereur prévoyait alors les destinées réservées à l'industrie en général et à celle de la houille en particulier. Il voulait en assurer le développement ; et c'est avec une sollicitude infinie qu'il s'est livré lui-même, au sein du Conseil d'État, à la discussion la plus lumineuse et la plus féconde pour la rédaction de la loi du 21 avril 1810.

Cette loi, si longuement étudiée, a subi de graves transformations : les unes avouées et motivées par des circonstances spéciales, les autres introduites par une altération progressive de l'esprit et même de la lettre. Ce qu'il y a de facheux c'est que ces transformations ont toujours eu pour but et pour résultat de restreindre les droits des exploitants,

et par conséquent d'entraver l'entreprise et le développement des travaux des mines.

Parmi les modifications légales, la plus importante est, sans contredit, le décret du 23 octobre 1852 qui abroge l'article 31 de la loi et défend à l'avenir toute réunion de concessions.

Ce décret fut motivé par l'organisation de la Compagnie générale des mines de la Loire dans laquelle environ la moitié des concessions du bassin de la Loire avait été fusionnée. Cette compagnie, attaquée avec passion, dut elle-même se fractionner en quatre sociétés différentes.

Au dire de tous ceux qui attaquaient il y a sept ans la Compagnie générale des mines de la Loire et qui obtinrent le décret prohibitif, les mesures restrictives imposées aux exploitants devaient avoir pour effet une grande réduction du prix des houilles et des avantages considérables pour le consommateur. Il n'en a rien été : les prix de vente loin de diminuer ont plutôt augmenté par suite de l'élévation constante du prix d'exploitation. Mais il en est résulté une situation fâcheuse pour la généralité de nos exploitations auxquelles le décret se trouve appliqué sans motif, de telle sorte qu'en admettant que les faits qui se passaient dans la Loire aient pu motiver le décret, le but a été dépassé et les inconvénients n'ont pas tardé à se faire sentir.

On sait en effet que les limites des concessions houillères ont, en quelque sorte, été tracées au hasard et sans la connaissance des allures souterrraines des couches de houille. Le travail progressif des réunions et des fusions avait pour

résultat principal de grouper les concessions et de mettre leurs limites plus en harmonie avec les nécessités et les avantages de l'exploitation souterraine. Ce travail essentiel s'en trouve subitement arrêté.

Nous savons qu'on nous répondra que le décret du 23 octobre 1852, loin de proscrire les réunions des mines, en approuve le principe, et qu'il les soumet seulement à l'autorisation de l'État. Mais si un règlement plus libéral et plus rassurant que la circulaire ministérielle du 20 novembre 1852 ne vient préciser ce que peut faire un exploitant, le décret restera une véritable prohibition.

Un achat de concession, soit que la vente ait lieu par adjudication publique, soit qu'elle ait lieu à l'amiable, doit nécessairement précéder l'autorisation; on ne peut évidemment demander une autorisation, lorsqu'on ne sait pas si on parviendra à être adjudicataire ou acquéreur. Mais, lorsque l'acquisition est faite, et que l'exploitant viendra la soumettre au Gouvernement, il semble, d'après les termes du décret et de la circulaire, qu'il a déjà commis un délit et qu'il sera passible d'une peine ! Il semble même que le délit existe lorsqu'il se trouvera propriétaire ou co-propriétaire d'une autre concession que la sienne par alliance, héritage ou donation !

Nous admettrons sans peine que l'Administration n'a pas voulu créer de pareilles situations, qui feraient renoncer tout homme prudent au titre d'exploitant de mines; elle a voulu seulement réserver son autorisation.

Supposons donc un exploitant acquéreur ou adjudica-

taire : il réclame l'autorisation de l'Administration, on la lui fait attendre ; puis enfin, après bien des démarches de sa part, on la lui refuse. On nous accordera qu'il faut déterminer à l'avance le temps et les formalités nécessaires pour qu'il puisse trouver à son tour un acquéreur. Si on l'oblige à une vente publique et immédiate, après qu'il aura été déclaré que cette concession mise en vente n'est pas de nature à être acquise par un autre exploitant, on déprécie par cette décision la concession dont on écarte les acquéreurs naturels. L'adjugera-t-on d'office et sur folle enchère ? Ce serait la spoliation d'un exploitant, qui a pourtant agi en toute bonne foi et dans l'intérêt de l'exploitation bien entendue des richesses minérales du pays.

Or, nous le demandons, ne vaut-il pas mieux fixer à l'avance les droits et facultés des exploitants, par un règlement spécial ?

Ne doit-on pas admettre qu'il ne peut y avoir de danger public à ce qu'un exploitant s'étende par l'acquisition d'un territoire contigu, lorsque, malgré cette extension, il reste au-dessous des surfaces concédées à un seul ? Ne doit-on pas admettre qu'il y a même intérêt public à permettre aux exploitants d'entreprendre des recherches sur des territoires dont l'exploitatinn a été abandonnée ou dans lesquels on n'a jamais pu rien découvrir ? Enfin, dans le cas où un exploitant sera devenu propriétaire par contrat, alliance ou héritage d'une concession que le Gouvernement lui refusera d'adjoindre à la sienne, ne doit-on pas lui don-

ner un temps convenable pour qu'il puisse trouver lui-même un acquéreur ?

Tant que ces divers points ne seront pas réglés, un exploitant ne pourra s'exposer aux exécutions dont on le menace, et la faculté de réunion que renferme le décret sera complètement illusoire.

La réglementation dont nous avons précédemment indiqué les bases serait donc dans l'esprit de la loi de 1810 ; ajoutons qu'elle serait d'autant plus utile, qu'en étudiant les conditions de notre production houillère, il est facile de voir que cette production ne peut être développée que par l'intervention des grandes compagnies d'exploitation.

De l'étendue et de l'agglomération des concessions au point de vue des travaux d'exploitation, et de l'aménagement des richesses minérales.

L'utilité des grandes compagnies houillères nous paraît ressortir, d'abord du passé, en second lieu des circonstances toutes nouvelles dans lesquelles se trouvent placées les exploitations. La constitution des compagnies puissantes est le moyen le plus efficace pour amener dans cette industrie les capitaux nécessaires au développement des travaux d'exploitation et de recherche; pour assurer aux consommateurs un approvisionnement sur lequel ils puissent compter, même en temps de guerre; enfin, pour arriver à un bon marché réel, obtenu, non par la ruine des exploitants, mais par une industrie véritablement forte et digne du pays.

De pareilles assertions sont en quelques points tellement contraires aux opinions et aux préjugés du jour, qu'elles

peuvent être d'abord contestées; nous les appuierons sur des faits qui sont de nature à écarter toutes les préventions et à dissiper tous les doutes.

La France possède deux cent soixante-dix concessions houillères exploitées et cent soixante-cinq qui ne le sont pas; ces concessions sont de toutes dimensions, depuis 12,000 hectares jusqu'au-dessous de 100.

Que l'on cherche, parmi ces concessions, celles que l'on peut regarder comme prospères; ce sont celles-là seulement dont les extractions atteignent et dépassent un million d'hectolitres, et il n'y en a pas vingt. Que l'on énumère celles dont l'aménagement présente au pays les garanties d'une extraction régulière et assurée dans l'avenir, lors même que les importations étrangères viendraient à nous manquer; le nombre en est encore plus restreint, et ce sont les entreprises qui ont su constituer un territoire assez vaste pour que l'on puisse y trouver à la fois des qualités variées et des richesses abondantes.

Une exploitation ne peut être régulière et assurée dans ses produits, si elle n'a plusieurs centres d'extraction; car un de ces accidents de couche, si fréquents dans les mines, pourrait la mettre en recherche et la réduire à ne plus rien extraire jusqu'à ce qu'elle ait découvert un nouveau gîte régulier. Or, les travaux des mines sont longs, et une mine, obligée de suspendre ses ventes et de consacrer plusieurs années à l'organisation d'un nouveau champ d'exploitation, sera complétement frappée dans son crédit et sa clientèle.

C'est un principe admis dans tous les pays, enseigné dans

les écoles spéciales ; d'abord, que le bon aménagement des richesses minérales et le soin de l'avenir exigent, dans les compagnies d'exploitation, une certaine étendue et une consistance plus grande que dans toute autre industrie, et, en second lieu, que l'exploitation étant soumise à beaucoup de chances et d'incertitudes, ne peut se constituer d'une manière stable et régulière qu'en possédant un nombre assez considérable de chantiers d'extraction, afin que ces chances et ces incertitudes ne puissent atteindre à la fois tous les éléments de la production.

Or, si la concentration est un avantage, si les houillères de l'étranger, et notamment celles de l'Angleterre, sont en possession de cet avantage, pourquoi le refuserait-on aux houillères françaises?

Quelles sont les compagnies houillères qui présentent cette consistance nécessaire aux grandes industries? Ce sont celles qui se composent déjà de plusieurs concessions agglomérées, comme les compagnies d'Anzin, de la Loire, de Rive-de-Gier, de Saint-Étienne, de Mourambert, de la Grand'Combe, de Blanzy, de l'Aveyron, de Sarthe et Mayenne, etc..., ou celles qui ont des concessions uniques, mais dont les surfaces et les richesses sont telles, qu'elles sont égales, sous ces deux rapports, aux agglomérations : telles sont les compagnies de Firminy, du Creuzot et de Commentry.

Trouvera-t-on, en dehors des compagnies qui réunissent ces deux conditions d'étendue et de richesse, une seule exploitation qui puisse être considérée comme une des bases

sérieuses de la production française? Il en est quelques-unes qui prospèrent, il est vrai, avec une extraction plus faible; mais c'est qu'outre des richesses réelles et une étendue assez considérable, elles se trouvent dans un isolement qui les met à l'abri des concurrences.

Ce besoin d'assurer la régularité de la production sur une étendue suffisante de terrain houiller est tellement impérieux, que les bassins houillers qui sont éloignés des voies de communication, ou qui ont cherché à faire consommer leurs produits sur place par des usines métallurgiques, ont généralement aggloméré plusieurs concessions. Ainsi, toutes les concessions du bassin de l'Aveyron sont presque entièrement possédées par les deux seules compagnies de Decazeville et d'Aubin; le bassin de Brassac est également partagé entre deux compagnies principales, celle de Brassac et celle de la Haute-Loire, qui ont réuni les principales concessions, et cela parce qu'en restant isolées et telles qu'elles avaient été primitivement constituées, ces concessions n'eussent pas trouvé les capitaux nécessaires pour organiser la consommation sur place par la création d'usines, ou pour organiser leurs débouchés par la création ou l'amélioration des voies de transport. Par les mêmes motifs, les concessions de l'Allier se trouvent partagées entre deux sociétés métallurgiques.

L'agglomération des concessions est donc un fait général en France, nécessaire au développement des travaux, puisqu'en dehors de cette condition, il n'y existe aucune compagnie prospère, à moins qu'elle ne se trouve dans une situa-

tion exceptionnelle d'étendue ou de position géographique.

Nous avons précédemment énuméré à peu près toutes les entreprises houillères qui sont puissantes et prospères, il n'y en a pas plus de vingt sur deux cent soixante-huit; les deux cent quarante-huit autres restent impuissantes dans leur état d'isolement; si on ne leur facilite les moyens de réunir leurs ressources, elles ne pourront être utilement exploitées.

Ces terrains houillers, dont le morcellement et l'isolement paralysent les ressources, pourraient-ils du moins être mis en valeur dans le cas où le pays en aurait besoin? Cela serait impossible. Pour créer des houillères, il faut non-seulement de l'argent, mais un temps considérable. Aucun procédé, aucune puissance humaine ne peut percer les puits et les galeries plus vite que nous le faisons; aucune capacité ne pourrait éviter les tâtonnements, les travaux inutiles et à recommencer, les accidents qui les interrompent. Il y a plus de dix ans que l'on a commencé les travaux qui doivent créer le charbonnage français de Schoenecken, sur le prolongement du bassin houiller de Sarrebruck, et il faudra encore plusieurs années de travaux avant qu'on puisse en extraire une quantité notable de houille. Dans le bassin de la Loire, la compagnie du Plat-de-Gier est en recherche depuis vingt-deux ans, ses travaux sont établis au-dessous de 600 mètres, et les quantités de charbon qu'elle extrait sont encore insignifiantes.

C'est précisément parce que les travaux des mines exigent tant d'argent, de temps et de persévérance, qu'ils ont be-

soin plus que d'autres d'encouragement, de sécurité et d'une plus grande liberté dans les actes; sans ces conditions, leur développement en France est impossible.

Les mines de Rive-de-Gier ont fourni un exemple des préjudices qui peuvent résulter pour l'industrie des mines, et par conséquent pour la richesse publique, de la trop grande division des concessions. Dans ces mines, le gaspillage fut porté à un tel point, que le législateur dut intervenir en 1838, en obligeant les exploitants à se réunir pour l'épuisement des eaux du bassin.

Cette réunion était-elle utile à l'intérêt public?

Pour s'en convaincre, il suffit de lire le rapport adressé à MM. les présidents et juges du Tribunal civil de Saint-Étienne, en 1834, par MM. Combes, Reymond et Fabre, qui avaient été désignés comme experts chargés d'examiner les mines et les causes qui avaient compromis la richesse minérale.

« Les prétentions peu éclairées des propriétaires du sol et des anciens exploitants, ainsi que de funestes rivalités qui subsistent peut-être encore malgré les leçons de l'expérience, avaient obligé l'Administration à renfermer chaque concession dans un petit périmètre et à pousser la division du terrain houiller jusqu'à une limite incompatible avec tout bon système d'exploitation... Les difficultés et les dépenses ont été croissant à mesure que les couches s'épuisaient, que les travaux devenaient plus étendus et que les affaissements produits par les excavations, se propageant jusqu'à la surface du sol, amenaient des quantités d'eau

plus considérables. C'est alors que les effets du morcellement se sont fait sentir; les eaux passant facilement d'une veine à l'autre, soit par des communications directes, soit par des fissures existantes dans les lits du rocher, les mines les plus profondes ont reçu les eaux des mines voisines, et ont dû les épuiser ou cesser d'être exploitées, et l'inondation a successivement gagné toutes les mines. »

La conclusion de ce travail d'enquête fut : « L'association des propriétaires des mines voisines de Rive-de-Gier nous paraît le seul moyen de prévenir une inondation générale. L'Administration doit provoquer cette association, dont l'utilité est aujourd'hui généralement sentie, par tous les moyens en son pouvoir; il serait même bien à désirer que les lois lui donnassent les moyens de la rendre obligatoire. »

Tel fut le travail qui servit d'exposé à la loi de 1838, loi qui oblige, dans certains cas, les exploitants à s'associer pour l'extraction des eaux.

Or, de l'association pour l'épuisement des eaux à l'association pour l'extraction du charbon, la conséquence est évidente. S'il est en effet démontré que dans beaucoup de cas l'exploitation trouve des avantages à concentrer et simplifier les moyens d'épuisement, n'est-il pas évident que les mêmes avantages existeront pour les moyens d'abattre et d'extraire la houille ?

S'il fallait prouver ces avantages par des exemples, nous en pourrions citer de nombreux. Prenons-en un seul : Une compagnie avait sur les bords de la Mayenne deux centres d'extraction; elle demande à en fermer un pour concentrer

tous ses moyens d'action sur l'autre, et faisant immédiatement profiter les consommateurs des avantages qui résultent pour elle de cette concentration, elle baisse le prix de son charbon de quinze centimes par hectolitre.

Comment peut-il donc se faire qu'une mesure souvent utile et obligée devienne un délit que l'on menace de punir par un retrait de concession? D'où vient surtout que l'Administration, armée d'un décret dont le but est d'empêcher des abus, en fasse un instrument contre les exploitants qu'elle forçait naguère à l'association, et cherche à renverser toutes ces conditions de la propriété des mines en les frappant dans leur sécurité et dans leur crédit?

Ne s'éloigne-t-elle pas de sa mission, qui, d'après la loi de 1810, consiste à aider, par son zèle et ses lumières, au développement et à la prospérité des exploitations?

Sans doute on doit sauvegarder l'intérêt des consommateurs; mais cet intérêt n'est-il pas solidaire de celui des extracteurs?

Les consommateurs auront-ils la houille à meilleur marché, lorsque les exploitants seront amoindris et persécutés? Nous sommes convaincus du contraire. On semble quelquefois compter sur les houilles de l'étranger, si nous n'arrivons pas à produire au gré des consommateurs; mais il suffit d'étudier les composés de la production et du commerce des houilles, pour reconnaître que le bon marché peut s'obtenir seulement par la création et le développemen des exploitations nationales.

Nos principales ressources houillères sont dans le centre

de la France; elles offrent les diverses qualités de houille aux prix de 6, 8, 12 et 16 francs la tonne; il y en a beaucoup plus à 6 et à 8 francs qu'à 12 et à 16, prix qui ne s'appliquent qu'aux gros morceaux de houille de première qualité. Ces prix sont généralement les mêmes que ceux des houilles belges et prussiennes, quoique la main-d'œuvre soit plus coûteuse dans nos mines que dans celles de la Belgique et de la Prusse; ils ne sont supérieurs aux prix des houilles anglaises que pour les premières qualités, qui sont moins abondantes en France.

Doit-on chercher le bon marché dans l'importation des houilles étrangères? Mais puisque, sur le carreau des mines, il y a si peu de différence entre les prix de ces houilles et des nôtres, puisque les houilles étrangères ne peuvent arriver sur notre territoire que grevées des frais de transport, les localités alimentées par elles n'obtiendront jamais le vrai bon marché dont peuvent jouir seulement les populations établies à proximité des houillères.

Que l'on multiplie, au contraire, et que l'on développe les mines du pays, et l'on multipliera le nombre des points qui auront les diverses qualités de houille à 6, 8 et 12 fr. la tonne, c'est-à-dire au vrai bon marché. Ainsi il n'est pas sur notre littoral d'établissement métallurgique ou autre alimenté par les houilles anglaises, qui ne paie cette houille 20 à 22 francs, tandis que les usines établies à proximité de nos houillères du Centre reçoivent les houilles au prix de 6 à 8 francs par tonne. Que manque-t-il donc à ces houillères, à ces usines pour approcher le plus possible des

résultats obtenus en Angleterre? Une viabilité économique, la suppression des tarifs de navigation qui les condamnent à garder la plus grande masse de leurs produits dans les départements du Centre où ils ont été extraits et fabriqués.

L'indemnité due au propriétaire de la surface du sol, dans le cas de dommages résultant des travaux souterrains de l'exploitation de la mine, doit-elle être réglée d'après le droit commun, ou doit-elle, au contraire, comme au cas d'occupation de la surface, et par application des art. 43 et 44 de la loi du 21 avril 1810, être fixée au double de la valeur d s terrains endommagés?

Pendant plus de quarante années, après la promulgation de la loi du 21 avril 1810, cette question n'a jamais fait doute ni en France ni en Belgique; l'exploitant ne doit la double indemnité que dans le cas où, par sa volonté, il vient exiger l'expropriation; mais tout dommage involontaire causé par les travaux rentrant dans le droit commun, l'indemnité doit se borner à la réparation du dommage causé.

Cette question a été décidée en faveur des exploitants, c'est-à-dire pour l'application des règles du droit commun, par un jugement du Tribunal d'Autun du 1er avril 1851, par deux arrêts de la Cour de Dijon des 29 mars 1854 et 21 août 1856, par un jugement du Tribunal d'Alais du 1er avril 1857; enfin, par un jugement du Tribunal de Saint-Étienne du 23 décembre de la même année.

L'opinion contraire s'appuie sur un arrêt de la Cour de Riom du 2 février 1855, un arrêt de la Cour de Nîmes du 10 février 1857, trois arrêts de la Cour de cassation des

23 avril 1850, 22 décembre 1852 et 2 décembre 1857, et un arrêt de la Cour de Nancy du 7 juillet 1858.

Depuis l'arrêt de la Cour de Nancy, le Tribunal de Saint-Étienne et la Cour de Lyon, le 5 août 1858, ont persisté dans leur jurisprudence et jugé en faveur des exploitants.

Au milieu de ces conflits de jurisprudence, l'intérêt public nous paraît singulièrement oublié, méconnu. Il semble toujours, lorsqu'un de ces procès est engagé entre un exploitant et le propriétaire de la surface qui demande que l'indemnité déjà très-large, qui lui est allouée en cas de dommage par suite d'éboulement, soit encore doublée, c'est-à-dire qui veut tirer un bénéfice du dommage éprouvé par l'exploitation, il semble, disons-nous, que la question se borne aux intérêts réciproques des deux parties. En réalité, ce sont toutes nos houillères qui se trouvent atteintes par les interprétations regrettables de la loi.

Il est facile de savoir vers quels points se dirigent les galeries souterraines d'une exploitation. Le propriétaire de la surface peut y construire un bâtiment qui, par exemple, lui coûtera 50,000 fr. Viennent les affaissements qui brisent l'immeuble, il sera accordé d'abord le principal, puis une moins-value de 25,000 fr. pour l'ensemble de la propriété, pour les frais de déplacement, etc. ; puis, enfin, on doublera le tout en vertu de la nouvelle jurisprudence; ce qui portera l'indemnité payée par l'exploitant pour un dommage de 50,000 fr. (inévitable s'il veut exploiter) à 150,000 fr. Et l'on réclamera ensuite la houille à bon marché!

Dans une cause récente, les exploitants ont produit des consultations de Mes Paul Fabre, Dufaure, etc., qui établissent les droits des exploitants; des consultations des avocats de Bruxelles, de Mons et de Liége attestent que la nouvelle interprétation est inconciliable avec la possibilité d'exploiter, comme avec les intentions du législateur. Sans entrer dans cette discussion de jurisprudence, nous croyons utile de présenter ici quelques extraits de la consultation de Me Paul Fabre, qui pose ainsi la question :

« Le moment ne saurait être plus opportun pour approfondir la question qui nous est posée. L'industrie houillère et métallurgique en France traverse actuellement une crise extrêmement grave. Les exploitations qui n'en sont pas réduites à suspendre leurs travaux se voient contraintes à les restreindre; les plus puissantes entreprises congédient un grand nombre d'ouvriers ou sont entraînées à la funeste ressource de la réduction des salaires. Cette crise accuse, dans une des branches les plus importantes de la richesse nationale, un malaise dont il est du devoir des pouvoirs publics de se préoccuper pour en reconnaître et en conjurer les causes.

« Ces causes peuvent être de natures diverses; mais la principale réside dans les charges disproportionnées qui pèsent en France sur l'exploitation des mines, eu égard à celles qu'elles supportent dans les pays qui sont le mieux dotés en richesses minéralogiques. Cette industrie paie, dans nos bassins houillers les plus importants, à la propriété territoriale un tribut énorme par la redevance an-

nuelle à laquelle ont droit les propriétaires de la surface, et par l'obligation où sont les exploitations de mines de payer des indemnités doubles du revenu du sol qu'elles sont forcées d'occuper, et d'acquérir, souvent au double de leur valeur, des terrains considérables dont elles utilisent seulement une faible partie.

Mais voici que, depuis quelques années, une doctrine nouvelle tend à accroître ses charges, déjà si lourdes, dans une proportion illimitée, en étendant aux dommages quelconques causés par l'exploitation des mines le principe d'une indemnité exorbitante réservée par la loi à des cas spéciaux. Si cette doctrine prenait racine dans notre jurisprudence, jamais prime plus belle n'aurait été offerte aux procès.

« Nos bassins houillers les plus riches sont situés à une faible profondeur, et il est nécessairement fréquent que la surface éprouve des mouvements par suite du travail des mines. Le plus souvent ces mouvements sont sans action grave sur les cultures; mais on peut s'en rapporter à l'esprit de lucre et de chicane pour découvrir des dommages irréparables, lorsqu'on lui offrira l'appât d'un aussi beau bénéfice que celui résultant de l'application de la nouvelle jurisprudence. Nous voulons bien admettre que les tribunaux ne s'exagéreront pas la protection qui est due à l'intérêt territorial contre l'intérêt industriel, et qu'ils sauront toujours se mettre en garde contre l'avidité des propriétaires; mais ne sera-ce pas assez de perpétuels procès pour créer aux entreprises houillères des embarras qui les para-

lysent, et pour les mettre, par suite, dans l'impossibilité de tenir tête à la concurrence étrangère?

« Ce résultat était bien loin de la pensée des lois des 28 juillet 1791 et 21 avril 1810. Ces lois se sont efforcées de ne pas sacrifier les droits de la propriété territoriale; mais elles n'ont pas eu d'autre but que de favoriser puissamment l'exploitation des mines comme l'un des principaux et des plus indispensables éléments de la richesse nationale. Toute interprétation de texte ayant pour résultat de détruire, au détriment de cette exploitation, la juste balance établie entre les deux propriétés juxtaposées, doit être suspecte à l'autorité chargée d'appliquer les lois, comme étant contraire aux intentions du législateur. En se plaçant à son point de vue, les considérations purement économiques que nous venons de présenter ne paraîtront pas déplacées.

« Nous allons nous efforcer maintenant de démontrer que, dans la question spéciale qui fait l'objet de cette consultation, notre législation sur les mines est demeurée fidèle à son système général. Nous examinerons successivement le texte des lois et leur esprit, éclairé par l'étude des travaux préparatoires du Conseil-d'État et du Corps législatif, et par les principes essentiels du droit et de l'équité. »

Après avoir discuté le texte et l'esprit de la loi, Me Paul Fabre conclut ainsi :

« Passons à la seconde partie de l'argumentation des arrêts dont nous combattons la doctrine :

« Le résultat étant le même, disent ces deux arrêts, l'in-
« demnité doit être la même. » — En voyant cet argument

reproduit dans deux décisions de la Cour suprême, nous hésitons à y voir une erreur de droit. Cependant, en thèse générale, de ce que deux faits différents ont eu un même résultat, il ne paraît pas rationnel de conclure que toutes leurs conséquences légales doivent être nécessairement les mêmes.

« En fait, d'ailleurs, la similitude de résultat dont il est ici question n'existe le plus souvent pas. Lorsqu'un concessionnaire de mines occupe un terrain, la conséquence de cette occupation pour le propriétaire du sol est la privation absolue de la jouissance de sa propriété. — Il est bien rare, au contraire, que les détériorations occasionnées à la surface par des accidents souterrains rendent le sol incapable d'aucun service. La perte éprouvée est donc rarement, comme dans le cas précédent, de la totalité du revenu que produisait le sol. — L'occupation permanente est une véritable dépossession; mais la détérioration laisse subsister la jouissance; elle la modifie plus ou moins gravement, voilà tout. — C'est donc à tort que les deux arrêts de la Cour de cassation prétendent voir une véritable dépossession dans la simple détérioration du sol.

« Leur doctrine, du moins, est-elle conforme à l'équité ?

« Est-ce que la première règle de l'équité n'est pas que nul ne s'enrichisse aux dépens d'autrui ?

« Est-ce que, d'ailleurs, l'article 1382 ne se prête pas à toutes les prétentions légitimes ? Est-ce qu'il ne se plie pas aux cas les plus divers ? — Et, dès lors, pourquoi faire violence à la loi, sous prétexte de combler une lacune dans la législation ?

« En résumé, le texte des articles 43 et 44 de la loi du 21 avril 1810, l'économie générale de cette loi et l'esprit des dispositions particulières dont s'agit, l'application étroite qui doit être faite de ces dispositions exceptionnelles et exorbitantes du droit commun, les différences de fait qui s'opposent à l'assimilation de deux situations très-diverses, l'impossibilité de concilier avec l'équité l'extension qu'on veut donner à la loi, tout enfin se réunit pour repousser la doctrine examinée dans le cours de cette consultation.

« En conséquence, notre réponse à la question posée est la suivante :

« *Les articles 43 et 44 de la loi du 21 avril 1810 ne sont pas applicables au cas de dommages causés à la surface par l'exploitation souterraine des mines.* »

La jurisprudence, si bien défendue par Mes Paul Fabre, Dufaure, Senart, Reverchon, etc., et qui a cependant succombé devant la Cour de Nancy, a trouvé postérieurement, devant le Tribunal de Saint-Étienne et devant la Cour de Lyon, des juges qui ont encore persisté à la soutenir. Ne devons-nous pas penser que cette magistrature, plus rapprochée des mines et plus à même de bien apprécier les faits, a jugé d'une manière plus conforme à l'esprit de la loi, à l'équité et aux intérêts du pays. Si la jurisprudence de la Cour de Nancy, en matières de mines, devait être maintenue, il faudrait que la loi fût révisée ; mais nous pensons que la loi de 1810 a été réellement bien interprétée par la Cour de Lyon, dont nous citons les motifs :

« Considérant que les articles 1382 et 1149 du Code Napoléon imposent à chacun l'obligation de réparer le préjudice qu'il a causé à autrui et décident que les dommages-intérêts sont de la perte qui a été faite ou du gain dont on a été privé ; qu'ils établissent une règle générale de droit qui doit être observée d'une manière absolue dans toutes les hypothèses où une exception n'a pas expressément été prévue par une convention ou par une loi spéciale ;

« Considérant que les articles 43 et 44 de la loi du 21 avril 1810, obligeant l'entrepreneur des mines à acquérir la surface dans des circonstances déterminées ou à payer au double la valeur du terrain objet de l'acquisition forcée, constituent évidemment une exception au droit commun, et que, par conséquent, leur effet doit être renfermé dans les limites qu'ils ont eux-mêmes tracées ;

« Considérant que le principe de l'acquisition forcée et du paiement au double n'a été posé dans la loi de 1810 que pour le seul cas où il y a eu occupation d'un fonds pour la recherche ou pour l'exploitation d'une mine ; que l'obligation d'acquérir est alors en parfaite corrélation avec le droit d'occuper ; qu'il était sage de ne pas asservir outre mesure la surface au tréfonds et de ne pas laisser trop longtemps la propriété ou la possession incertaines, en établissant au profit de la mine une sorte d'expropriation incomplète et temporaire qui aurait des résultats ruineux pour le propriétaire du sol ; qu'il était sage également d'obliger à une forte proportion d'indemnité celui qui, sciemment, volontaire-

ment et dans son propre intérêt, prend possession de la propriété d'autrui et y porte la détérioration ou la destruction ; mais qu'il n'y a pas identité de raison pour faire application de ce principe à tous les cas de responsabilité ou d'indemnité qui peuvent se présenter en matières de mines ;

« Considérant que la mine est une propriété distincte de celle de la surface, mais non moins respectable et non moins digne de protection ; que l'exploitation des richesses souterraines tient essentiellement à l'intérêt public, et qu'il serait aussi contraire à l'ordre public et au droit de propriété qu'aux dispositions de la loi de 1818, sainement interprétée, et aux règles immuables de l'équité, d'établir en règle que le propriétaire de la surface, hors les cas spécialement prévus, a le droit de porter sa fortune au double en imposant à une entreprise minière la charge d'une acquisition forcée et le sacrifice d'un prix exorbitant ;

« Considérant que, dans l'espèce, la Compagnie des mines de la Loire n'a occupé ni directement, ni indirectement les fonds ou les bâtiments dont P... est propriétaire ; qu'elle n'a ordonné, ni exécuté aucun travail et n'a fait aucun acte de possession sur aucune dépendance de cet immeuble ; que le dommage provient exclusivement des travaux d'exploitation entrepris souterrainement par la Compagnie et exécutés dans le légitime exercice de son droit de propriété ; que les mouvements produits à la surface ont une cause purement accidentelle dont on ne pouvait ni prévoir, ni empêcher les effets ; que ces mouvements ont causé aux bâtiments un dommage d'autant plus considé-

rable que, dans une partie au moins, ils ont agi sur des constructions en état de vétusté et affaiblies par des vices de construction ; que néanmoins il n'est pas démontré que le mal ne puisse être réparé ; que d'ailleurs les terrains n'ont pas été rendus impropres à la culture, et qu'enfin si grand qu'ait été le préjudice, P.... n'a pas été dépossédé de sa propriété ;

« Considérant, par suite de ce qui précède, qu'en droit comme en fait, la situation des parties diffère essentiellement de l'hypothèse prévue par l'article 44 de la loi de 1810, et qu'il y a lieu de faire application des principes du droit commun, etc. »

Nous n'avons rien à ajouter a la savante dissertation de Me Paul Fabre, ni aux conclusions de la Cour impériale de Lyon. Si ces opinions devaient succomber définitivement, il y aurait lieu de désespérer de voir jamais l'industrie des houillères se développer de manière à suffire aux besoins du pays.

Jusqu'à présent la propriété souterraine, si bien constituée par la loi, a toujours été sacrifiée à la propriété foncière : c'est ainsi que, dans une multitude de cas, son exploitation est devenue impossible et onéreuse; l'exploitant s'y ruine, et le propriétaire de la surface s'enrichit de sa ruine.

En présence de tels faits, est-il étonnant que nos exploitations ne puissent se développer en proportion des besoins de la consommation? Est-il étonnant de voir les capitaux s'éloigner d'une industrie qui ne présente plus de garanties

suffisantes? Dans maintes circonstances, nous avons vu des capitalistes refuser de s'associer à des entreprises de mines en France, et rechercher, au contraire, ces entreprises en Belgique. Le fait, ne fût-il pas de notoriété publique, qu'on le trouverait mis en évidence par la comparaison des établissements créés dans ces deux pays.

Que l'on compare, en effet, l'organisation des exploitations houillères dans les bassins du centre de la France avec celle des houillères de Mons ou de Charleroi, et l'on reconnaîtra que, dans les exploitations belges, le capital immobilisé est plus considérable qu'en France; que les exploitations sont plus concentrées, le matériel plus puissant et plus complet. Cette supériorité résulte uniquement de la plus grande confiance qu'inspirent les entreprises houillères en Belgique, non par une supériorité de richesse du territoire, mais parce que la propriété des mines débarrassée de toutes ces entraves semble mieux assise et mieux garantie.

§ VIII.

TRANSPORT DES HOUILLES PAR LES CHEMINS DE FER ET PAR LA NAVIGATION.

Conditions actuelles des transports. Tarif du transport sur les chemins de fer; nécessité d'un tarif uniforme et réduit. Transport des houilles sur les rivières et les canaux; infériorité des conditions comparativement à celles des houilles étrangères; nécessité de la suppression des tarifs des canaux. La navigation intérieure peut être perfectionnée sans grandes dépenses.

La France a consommé en 1858 environ 120 millions de quintaux métriques de houille (voir le tableau page 29), dont l'emploi a été approximativement :

70,000,000 de quintaux livrés aux usines et manufactures de toute espèce à un prix moyen, que l'on peut porter à 2 fr., soit en totalité 140 millions de francs;

30,000,000 de quintaux livrés aux machines à vapeur fixes, machines pour la navigation ou locomotives, au prix moyen de 2 fr. 50 c., soit 75 millions de francs ;

20,00,000 de quintaux, livrés aux foyers domestiques au prix moyen de 4 fr., soit 80 millions de francs.

D'où résulterait une somme totale de 295 à 300 millions, que la France dépense annuellement pour ses consommations en combustibles minéraux.

Sur cette somme, les houillères françaises, pour les

65,000,000 de quintaux qu'elle fournit, reçoivent environ 75 millions de francs. Les importations étrangères arrivent aux frontières au prix de 95 millions; c'est donc un total de 170 millions dépensés pour l'achat immédiat des combustibles.

Il reste, par conséquent, 130 millions employés pour les transports intérieurs, les manutentions et les bénéfices des intermédiaires qui font le commerce des charbons.

En résumé, la dépense annuelle de la France pour ses combustibles minéraux se répartit, à peu de chose près, comme suit :

	Quint. mét.	Valeur.
Aux exploitations françaises . . .	65,000,000 qx mét.	75,000,000 fr.
A la Belgique.	31,000,000	60,000,000
A l'Angleterre.	13,000,000	23,000,000
A l'Allemagne.	10,000,000	12,000,000
Aux transports intérieurs et au commerce.		130,000,000
Soit pour un total de.	119,000,000 qx	300,000,000 fr.

Quels sont les moyens de diminuer ces prix des houilles?

D'après ce qui vient d'être exposé, ces moyens sont évidemment : 1° de développer les exploitations nationales qui fournissent la houille au prix moyen de 1 fr. 10 c. le quintal métrique, tandis que les houilles étrangères sont achetées aux frontières au prix moyen de 1 fr. 80 c.; 2° de réduire le prix des transports, ce qui simplifiera les conditions du commerce et de réduire le chiffre énorme de 130 millions que ces transports coûtent chaque année.

Dans un rapport remarquable présenté par M. le mi-

nistre des travaux publics à la suite de l'exposition universelle des produits de l'industrie, nous trouvons exactement les mêmes conclusions. Ce rapport, basé sur le dernier compte-rendu officiel de 1852, ne considère que les prix de vente des houilles indigènes livrées sur le carreau aux consommateurs ou aux négociants intermédiaires qui achètent la houille en gros pour la revendre en détail; ce sont principalement les prix des ventes opérées directement par nos houillères, abstraction faite des magasinages, droits d'octroi, revente, déchets, frais et bénéfices de toute nature qui grèvent encore la houille avant qu'elle soit brûlée.

Malgré la différence de ce point de vue, le rapport de M. le ministre des travaux publics arrive aux mêmes conclusions que nous, ainsi qu'on pourra en juger par les extraits suivants :

« Les prix moyens de vente sur les divers lieux de production de la houille sont très-variables; ils doivent nécessairement s'élever à mesure que le gîte est moins riche et plus difficile à exploiter. Ainsi, on peut citer, dans le département du Haut-Rhin, telle mine dont le charbon se vend jusqu'à 3 fr. le quintal métrique, tandis que dans l'Aveyron le prix du quintal n'est que de 0 fr. 54 cent.; mais ce sont là des cas, pour ainsi dire, extrêmes; et si nous prenons trois principaux bassins producteurs, celui de la Loire, celui du Nord et celui du Gard, nous trouvons dans le premier que le prix du quintal a varié, pendant les six années dont nous avons à nous occuper, de 0 fr. 82 à 0 fr. 90 c.;

dans le second, le prix a varié de 1 fr. 18 c. à fr. 091; et dans le troisième enfin, celui du Gard, de 0 fr. 769 à 0 fr. 65 c.

« Il était intéressant de rechercher ce que devenait le charbon extrait des mines françaises et celui qui est importé en France des pays étrangers; à quel prix se payaient et la houille indigène et la houille étrangère sur les lieux de consommation, et, enfin, de comparer, pour une ou deux années dont j'avais à rendre compte, le prix de consommation avec le prix sur le lieu même de la consommation.

« Si on considère en bloc la consommation tout entière, et qu'on établisse le prix moyen de cette consommation, on arrive à ce résultat remarquable que, tandis que le prix, en 1847, sur le lieu de production, n'était que de 1 fr., le prix sur le lieu de consommation était, en moyenne, de 2 fr. 160, plus que du double du premier; en 1850, le prix de production était de 0 fr. 933, et le prix moyen de consommation n'était plus que de 2 fr. 033, c'est-à-dire que les frais de transport et les frais accessoires s'étaient réduits, sur l'ensemble de la consommation, de 0 fr. 10 c. par quintal métrique.

« Cette réduction, bien faible sans doute, est due certainement à l'amélioration progressive qui s'est fait sentir depuis quelques années dans notre système de communications intérieures; et de ce fait général il résulte jusqu'à l'évidence qu'en France notre infériorité, quant aux prix du combustible minéral, ne tient pas, comme on l'a dit trop souvent, à la cherté de notre extraction et à la barbarie de

nos procédés, elle tient principalement à l'insuffisance de nos voies de transport. *L'on ne peut donc trop le répéter, c'est en achevant nos chemins de fer et nos canaux que nous parviendrons à donner la houille à bon marché sur nos grands centres industriels.*

« Ces résultats, que je ne puis qu'indiquer dans leur ensemble, se révéleront bien plus clairement encore si nous cherchons, pour quelques-uns des principaux bassins houillers, et, pour l'année 1850 par exemple, à quel prix les houilles qu'ils ont produites se sont vendues dans les divers départements qui les consomment.

« Le bassin de la Loire a expédié, en 1850, ses produits dans quarante-neuf départements, et, pendant que le prix de vente sur place était de 0 fr. 875 par quintal métrique, le prix de vente dans certains départements, s'est élevé au-dessus de 5 fr. dans les départements d'Eure-et-Loir, du Loiret, de la Meuse, de la Mayenne, de la Sarthe, de Seine-et-Oise et des Vosges;

« De 4 à 5 fr. dans les départements de l'Aube, de l'Indre, de la Haute-Marne, de l'Orne, de Seine-et-Marne, de la Vienne, de l'Yonne;

« Et de 3 à 4 fr. dans les départements des Basses-Alpes, des Hautes-Alpes, de l'Aude, du Doubs, de la Côte-d'Or, de la Haute-Garonne, de l'Isère, d'Indre-et-Loire, du Jura, du Puy-de-Dôme, des Pyrénées-Orientales, du Bas-Rhin, du Haut-Rhin et de la Seine.

« C'est-à-dire que plus de la moitié des départements qui consomment de la houille de la Loire la paient à un prix de

quatre, cinq et six fois plus élevé que le prix moyen de vente sur le lieu d'extraction.

« Pour le bassin de Valenciennes, nous trouvons un résultat analogue, avec cette différence que les houilles de ce bassin, rencontrant plus près d'elles la concurrence des houilles belges et des houilles anglaises, et ayant d'ailleurs une qualité moins recherchée pour certains usages, se répandent à une moindre distance et n'atteignent pas un prix aussi élevé que les houilles de la Loire.

« La houille de Valenciennes, dont le prix sur place était, en 1850, de 1 fr. 13 c. par quintal, s'est payée dans la Seine 3 fr., dans Seine-et-Oise 3 fr. 60 c., et dans Seine-et-Marne 3 fr. 70 c.

« De même encore, la houille du bassin de Blanzy, qui vaut sur le lieu d'extraction 0 fr. 89 c. par quintal métrique, s'est vendue, en 1850, dans le département du Jura, 2 fr. 30 c., dans l'Indre-et-Loire 3 fr. 75 c., et dans la Mayenne 4 fr.

« Je pourrais multiplier les exemples; mais ceux que je viens de citer suffisent pour démontrer la vérité de l'assertion que j'ai produite plus haut; et d'ailleurs on pourra, par l'étude des tableaux n°s 2 de 1847 et de 1852, trouver dans les faits relatifs à chaque bassin houiller la confirmation de cette vérité.

« Ces tableaux, au surplus, font ressortir par un seul chiffre d'une manière frappante la charge additionnelle que fait supporter aux consommateurs l'éloignement où ils se trouvent des lieux d'extraction du combustible minéral.

« En 1847, la consommation totale s'éleva à 76,688,400 quintaux métriques; le prix total de vente a été de 165,196,000 francs, et dans ce prix le transport figure pour la somme de 88,713,000 francs, c'est-à-dire pour plus de la moitié.

« En 1850, la quantité consommée a été de 72,252,000 quint. métriq.; le prix de vente s'est élevé à 147,256,000 fr., et le transport figure dans ce prix pour 80,939,000 fr. »

Les conclusions de M. le ministre des travaux publics sont exactement celles que nous venons de développer, en nous appuyant sur les chiffres de 1858.

L'intérêt houiller du pays, qu'on l'envisage au point de vue du développement de la production ou de l'abaissement des prix sur les marchés consommateurs, se trouve donc toujours ramené à la question des transports faciles et économiques.

Les décrets récents qui ont modifié les tarifs des canaux du Centre, du Berry, du Nivernais, de Bourgogne et du canal latéral à la Loire, ont confirmé les bonnes dispositions du Gouvernement annoncées par le rapport du ministre. Ces abaissements de tarif suffiront-ils pour déterminer un abaissement de prix qui puisse développer les consommations et assurer la prépondérance de la production indigène sur les importations étrangères?

Nous comparions précédemment la houille aux céréales, et nous aurions voulu que les nouveaux décrets eussent complété l'assimilation. Les céréales ont été exemptées de tout droit, lorsque les prix ont été jugés trop élevés, et cela

était juste parce que leur bon marché est l'élément essentiel du bon marché de la main-d'œuvre. Pour la houille il en est de même, parce que les fabrications industrielles ne peuvent se développer qu'à la condition de sa circulation la plus facile et la plus économique, et surtout parce que les importations étrangères pénètrent dans l'intérieur du pays par des voies qui se trouvent affranchies de tout droit notable. Ainsi, les houilles anglaises remontent la Seine jusqu'à Paris, la Loire jusqu'à Tours, la Gironde jusqu'à Agen, sans avoir à payer le droit d'un demi-centime par tonne et par kilomètre qui est encore exigé sur nos canaux de l'intérieur.

On objecte que les canaux, qui ont coûté des sommes considérables à l'État, doivent lui rapporter un produit; mais l'État a également dépensé des sommes énormes pour améliorer les conditions de navigation des embouchures des fleuves, et cette dépense, qui continue tous les ans, n'est cependant compensée par aucun péage rémunérateur.

La situation actuelle des conditions de la navigation intérieure semble ainsi constituer une prime donnée aux importations étrangères qui sont affranchies de péages, contre les houilles indigènes qui doivent en acquitter.

Quant aux chemins de fer, ils sont évidemment appelés à jouer un rôle important pour la diffusion des houilles sur toutes les parties du territoire, de manière à réagir sur la navigation; mais il faut que les compagnies abaissent leurs tarifs et que des embranchements permettent aux chemins

de fer existants de parvenir jusqu'aux haldes des exploitations.

La Compagnie du Nord a donné l'exemple des réductions, et depuis quatre ans elle transporte la houille à 3 cent. 1/4 par tonne et par kilomètre; mais ces concessions profitent principalement aux houilles belges.

Les diverses phases de la lutte entre les chemins de fer et les canaux du Nord sont d'un enseignement précieux pour l'organisation des transports de houille sur les autres lignes. Ce qui assure le développement des transports de houille sur le chemin du Nord, ce n'est pas seulement le tarif réduit de 3 cent. 1/4, c'est l'organisation du magasinage. La Compagnie du Nord a créé à La Chapelle une gare spéciale où les charbons peuvent être entreposés saus frais; elle a été jusqu'à favoriser les importateurs et les consommateurs par l'organisation d'un camionage à prix réduit. C'est ainsi qu'elle est assurée de faire une concurrence efficace à la batellerie du Nord qui est dans des conditions bien supérieures à celles du Centre.

Les chemins de fer qui rayonnent de nos bassins du Centre vers le littoral ne se sont pas encore occupés sérieusement du transport des houilles et n'en ont jusqu'à présent transporté que des quantités insignifiantes; tandis que, par un contraste regrettable, les compagnies qui se trouvent à portée des houilles étrangères déploient la plus grande activité pour se créer un trafic par leur importation. Les seuls transports houillers considérables sont en effet ceux des houilles belges par les chemins du Nord, ceux des houilles

prussiennes par les chemins de l'Est, et ceux des houilles anglaises par les chemins de Dieppe et du Hâvre.

Ainsi, jusqu'à présent, les chemins de fer ont surtout favorisé l'importation étrangère.

Il y a encore une observation que nous devons signaler en ce qui concerne les cahiers des charges des compagnies : tous accordent un tarif beaucoup plus élevé pour les cokes que pour les houilles. Cette différence ne s'explique pas. Le bon marché des cokes est aussi essentiel à notre industrie que celui des houilles, et frapper leur circulation d'un droit double, c'est en interdire l'usage à toutes les industries qui sont un peu éloignées des houillères. C'est ce qui est arrivé, et en entravant le commerce des cokes on a réellement entravé le développement de nos industries métallurgiques.

Tarifs du transport des houilles sur les chemins de fer.

Les tarifs du transport des houilles par chemins de fer ont été établis à une époque où l'on ignorait à la fois les frais de traction et d'entretien qui devaient constituer le prix de revient du transport et l'importance que devait prendre ce transport. Celui de Saint-Étienne, construit en 1829, dans des conditions difficiles, avec des courbes à petits rayons, des rails beaucoup trop faibles, des wagons de faible contenance et des locomotives peu puissantes, contribua à fausser l'opinion sur l'aptitude des chemins de fer à transporter les marchandises à bon marché. Dès ce moment, le tarif de 10 centimes par tonne et

par kilomètre fut adopté dans le cahier des charges des concessions, et s'est maintenu jusqu'à ces dernières années par cette force de résistance que présentent toujours les habitudes et les faits acquis.

Les compagnies avaient d'ailleurs intérêt à maintenir dans les concessions ce tarif de 10 centimes, qui leur donne le droit de faire, dans un cercle très-étendu, toutes les combinaisons de tarifs différentiels qui peuvent leur être avantageuses. C'est au chemin de fer du Nord que l'on doit l'organisation d'un vaste service qui a démontré combien ce point de départ était erroné, et dans quelle proportion le tarif pouvait être abaissé.

Le chemin de fer du Nord transporte les houilles des diverses compagnies du bassin de Valenciennes et de la frontière belge à Paris sur tous les marchés de son réseau, au prix de 3 centimes 1/4 par tonne et par kilomètre. Environ 3,500 wagons portant 10,000 kilogrammes sont employés à ces transports.

Cette grande expérience, continuée depuis trois ans, a produit un mouvement inespéré; elle peut être appréciée aujourd'hui à deux points de vue différents; au point de vue de l'intérêt général et à celui de l'intérêt du chemin de fer.

Le chemin de fer a obtenu, dit-on, un produit suffisamment rémunérateur; ses 3,500 wagons rapportent en moyenne une recette brute de 4 à 500,000 fr. par mois, soit de 5 à 6 millions par année. Ses transports se sont développés au point que la navigation concurrente s'est

trouvée sérieusement menacée. Un convoi composé de 30 wagons, c'est-à-dire de 300 tonneaux, représente en effet la charge de plus d'un bateau, et 2,000 convois par année, c'est-à-dire environ six par jour, suffiraient pour l'approvisionnement du marché de Paris, qui est de 600,000 tonnes.

Au point de vue de l'intérêt général, le chemin de fer a fait à toute la batellerie du Nord une concurrence dont les consommateurs ont profité : il présente la condition avantageuse pour beaucoup d'industries d'un approvisionnement presque régulier, non interrompu par les chômages qui arrêtent la navigation l'hiver et l'été; il évite l'altération et les déchets que subissent les houilles dans les longs trajets de la navigation; il permet d'éviter les approvisionnements de trois et quatre mois que l'on était obligé de maintenir dans les usines, et diminue par conséquent leur fonds de roulement; il soustrait les consommateurs aux grandes variations de prix qui résultaient des chômages de la navigation et aux spéculations qui en étaient la suite; enfin, il les met en contact immédiat avec les extracteurs qui peuvent vendre et expédier par wagons de 10 tonnes au lieu de vendre et expédier par bateaux de 200 tonnes.

Il y a donc avantage évident pour tous; pour la compagnie qui se crée des revenus importants et pour le pays qui profite d'une diffusion des houilles à la fois rapide et économique.

Les mêmes avantages ont été obtenus par les compagnies des chemins de fer de l'Est, qui, pour l'importation des

houilles de Sarrebruck, ont adopté le tarif de 4 centimes par tonne et par kilomètre, et par le chemin de la Méditerranée qui transporte vers Marseille, au même tarif de 4 centimes, les houilles de la Loire et du Gard.

Si l'on veut avoir une idée de ce que peut devenir le transport de la houille chez nous, on n'a qu'à regarder ce qui se passe en Angleterre. Les canaux n'y ont été en quelque sorte établis que pour le transport des combustibles, et le charbon de terre occupe la plus grande partie du cabotage qui dessert les côtes. En France, où nos bassins houillers, les plus riches et les plus étendus, ne se trouvent, comme nous le disions plus haut, que dans le centre du pays, où la navigation ne leur offre que des communications irrégulières, imparfaites et coûteuses, les voies ferrées doivent, jusqu'à un certain point et dans une certaine mesure, remplir l'office du cabotage et des canaux. Il y a donc là pour nos compagnies la source d'une circulation énorme qu'il dépend d'elles de créer.

Une consommation de cent vingt millions de quintaux métriques est déjà beaucoup, si l'on se reporte à ce que nous consommions il y a trente ans (notre consommation a quintuplé dans cette période); mais nous sommes encore loin de l'Angleterre qui consomme six cents millions de quintaux par année, ou près de six fois autant. Supposons la houille transportée sur tous nos chemins de fer à 3 centimes par tonne et par kilomètre; supposons surtout que ce tarif soit établi d'une manière stable et uniforme, sans condition d'abonnement, etc., la houille pourra se ré-

pandre à bas prix par toute la France, elle se propagera dans le chauffage domestique, elle donnera naissance à des industries aujourd'hui impossibles, elle provoquera mille emplois auxquels on ne pense pas actuellement. Un ingénieur, qui voyage en ce moment en Écosse, nous écrivait qu'il venait de visiter une ferme dans laquelle il avait trouvé des machines à vapeur locomobiles appliquées à une série de travaux agricoles, et un appareil établi pour éclairer au gaz l'intérieur et l'extérieur des bâtiments. Voilà un exemple de ce que produit le bon marché de la houille.

Nous ne saurions trop appeler la sollicitude des compagnies de chemins de fer sur cette question. Il s'agit d'amener dans toute la France la baisse du prix de ce qu'on a nommé avec raison le pain quotidien de l'industrie. Ce n'est pas un sacrifice que nous leur demandons, c'est le soin de leur intérêt bien entendu. La généralisation du transport de la houille à 3 *centimes par tonne et par kilomètre, sans conditions de tonnage ni d'abonnement,* en donnant une impulsion inouïe à la consommation domestique et industrielle, leur assurerait un revenu considérable; il y a là l'origine d'une révolution heureuse pour notre production nationale, et les compagnies auraient l'honneur d'en avoir pris l'initiative. En faisant un usage aussi intelligent et aussi profitable à l'intérêt général du monopole qui leur a été accordé par la loi, elles combattraient de la manière la plus efficace les préventions toujours en éveil contre les concessions privilégiées, elles donneraient enfin la preuve

la plus éclatante de la supériorité de l'exploitation des chemins de fer par l'industrie privée.

Ces réflexions ne sont pas de nous, que l'on pourrait regarder comme trop intéressés dans la question pour en être bons juges, nous les trouvons dans un des organes les plus répandus de la presse et les plus amis des compagnies de chemins de fer.

Celles qui se refusent à entrer dans la voie des tarifs de 3 centimes par tonne et par kilomètre, prétendent que ce tarif n'est pas rémunérateur ; mais la Compagnie du chemin de fer du Nord a détruit ce prétexte par la publication de ses comptes. Il en résulte que la dépense moyenne d'un train par kilomètre de par coursa été en 1858 de 2 fr. 25 c., ainsi épartis :

Administration centrale	0 fr.	123
Exploitation	0	720
Traction, entretien du matériel . . .	1	011
Voie et bâtiments	0	403
Total.	2	257

Or, la moyenne des trains de houille est de 30 wagons de 10 tonnes chacun, soit 300 tonnes; de sorte que le prix de revient d'une tonne de houille transportée à un kilomètre serait 0, 0075, et, en comptant le retour à *vide* du train, 0, 015. Un centime et demi par tonne et par kilomètre; le tarif de 3 centimes est donc largement rémunérateur.

Les exploitants des houillères apprécient les services

rendus par les compagnie de chemins de fer et l'intelligence de leur exploitation; mais lorsqu'on leur reproche de ne pas suivre les progres de la consommation, il est de leur devoir de rectifier les faits et de signaler la véritable situation des transports. Les transports par chemins de fer, tels qu'ils sont organisés aujourd'hui, uniquement basés sur des tarifs différentiels, n'ont pas un caractère durable ni conforme aux intérêts du pays.

Que l'on mette donc un terme à cette situation préjudiciable aux consommateurs, dont l'approvisionnement reste en souffrance, préjudiciable même aux intérêts bien entendus des chemins de fer. Pour cela, il faut généraliser le tarif de 3 centimes, et surtout supprimer ces conditions de tonnage, de distance et d'abonnement qui donnent aux tarifs réduits un caractère illégal et précaire.

Du transport des houilles par les rivières et les canaux.

La navigation est la voie de transport la plus économique, celle qui convient le mieux aux marchandises encombrantes et de peu de valeur, notamment aux houilles, aux cokes et aux minerais. C'est la navigation qui est aujourd'hui la base de notre industrie métallurgique, qui porte les minerais aux usines placées sur le combustible, les cokes et les houilles à celles placées sur les minerais; c'est elle qui répand dans tout le pays les combustibles minéraux. C'est donc dans les perfectionnements qu'elle comporte que l'on doit principalement chercher l'abaissement du prix des transports.

Le prix moyen des transports sur nos grandes lignes de canaux et rivières peut être évalué de 2 centimes à 2 cent. 1/2 par tonne et par kilomètre, y compris les droits que l'on paie à l'État.

Ce prix est celui de la navigation sur les canaux du nord de la France, c'est-à-dire sur les canaux qui sont construits dans les meilleures conditions et sur lesquels la traction se fait au plus bas prix. Le tableau ci-dessous indique les conditions normales du frêt avant l'interruption de la navigation par suite de la sécheresse.

DESTINATION.	D'ANZIN.	DE MONS.		DE CHARLEROI.
	les 90 kilog. environ	les 80 kilog.	les forges gailletenses.	les 1,000 kilog.
Paris.	» f. 70 c.	» f. 67 c.	» f. 76 c.	10 f. » c.
Elbeuf	» »	» 72	» 82	11 »
Rouen.	» »	» 75	» 85	11 »
Reims	» »	» 60	» 67	9 »
Creil..	» »	» 47	» 52	7 25
Saint-Quentin. .	» 25	» 29	» 30	6 50
Amiens.	» 57	» 55	» 62	9 »
Gand	» »	» 22	» 22	5 25
Anvers	» »	» 30	» 30	4 15
Bruxelles. . . .	» »	» 32	» 32	3 20
Lille	» 25	» 24	» 25	» »
Arras.	» 30	» »	» »	» »

Le frêt est plus cher sur nos canaux de l'intérieur, qui ne comportent que des bateaux d'un faible tonnage et sur lesquels la traction est plus coûteuse; mais comme ces lignes de l'intérieur comprennent, en général, des parties de rivières sur lesquelles il y a peu ou point de droits, la moyenne des grands transports par eau retombe à 2 c. 1/2.

Il y a tout lieu d'espérer que les derniers décrets, qui ont réduit à 1/2 cent. les droits imposés à la houille, réduiront ce prix à 2 cent. par tonne et par kilomètre.

Sur nos canaux du Nord, ce prix de 2 cent. 1/2 se décompose en 1 cent. 2/10 pour les droits perçus au profit de l'État, 1 cent. 3 1/0 pour les frais de traction applicables aux bateaux pleins et à la moyenne des retours à vide.

La navigation peut se perfectionner et se perfectionnera : 1° par l'augmentation du tonnage moyen des bateaux; 2° par la suppression partielle ou totale du droit de navigation.

L'État, qui est propriétaire des canaux, ne peut, en effet, les laisser annuler entre ses mains, et renoncera plutôt à l'impôt qu'il perçoit. Il a prouvé ses intentions à cet égard par les mesures qu'il a récemment prises.

C'est surtout lorsqu'on vient à comparer la situation de nos houillères avec les conditions dans lesquelles se trouvent les houillères étrangères qu'on reste convaincu de la nécessité de réduire autant que possible les tarifs des transports. Comparons, par exemple, nos houillères à celles de l'Angleterre.

Le houilles anglaises proviennent des bassins littoraux de Newcastle et du pays de Galles, d'où elles peuvent être expédiées dans les conditions les plus favorables. Elles arrivent donc à bas prix dans nos ports, pénètrent dans les embouchures de la Seine, de la Loire, de la Gironde, c'est-à-dire dans nos voies de communication les plus faciles, les moins chargées de frais de navigation et d'impôt.

Nos charbons doivent, au contraire, partir de nos provinces centrales, en suivant la voie des canaux et des rivières, voies d'une navigation difficile et interrompue par les chômages d'été et d'hiver. Les bateaux que l'on peut employer dans cette navigation sont d'un faible tonnage et doivent, presque dans tous les cas, revenir à vide. Enfin et surtout, ces voies, inférieures aux voies suivies par les charbons étrangers, sont, en outre, grevées de tarifs onéreux, puisque, malgré les réductions obtenues, ces tarifs s'élèvent encore pour la houille à 5 1/2 centimes par tonne et par myriamètre sur les canaux les plus favorisés.

Si nous comparons la navigation du Centre à celle du Nord, que suivent les houilles belges, nous trouvons des inégalités encore plus frappantes, parce que les conditions qui constituent l'avantage de l'Angleterre résultent de la nature même de notre sol, tandis que celles qui favorisent la Belgique sont notre propre ouvrage. Ainsi, un bateau expédié de Mons ou de Charleroi porte 2,500 à 3,000 hectolitres, c'est-à-dire les plus forts chargements que comportent les voies canalisées; tandis que les bateaux expédiées de nos houillères centrales par les voies canalisées de la Loire, de la Saône ou de la Seine, ne peuvent charger que 12 à 1,400 hectolitres, à cause des faibles dimensions des écluses, et paient encore 22 centimes par tonne et par kilomètre comme droits de navigation sur les canaux de Briare et du Loing.

Cette simple comparaison indique à la fois la cause du mal et le remède, et conduit tout naturellement à conclure

que la solution la plus simple et la plus juste est l'abaissement des tarifs jusqu'à la suppression, si elle est reconnue nécessaire. Cherchons, en effet, à apprécier l'influence de ces tarifs sur les prix de la houille.

Parmi nos houillères du Centre, les plus rapprochées du marché de Paris sont celles de Blanzy (Saône-et-Loire) et de Commentry (Allier).

Or, si nous décomposons les frais de transport actuels de ces houillères sur les marchés de Paris, nous trouvons que Blanzy, qui a 450 kilomètres à parcourir, paie encore plus de 4 francs de droits par tonne de houille, et que Commentry, qui n'a que 385 kilomètres, paie 3 francs. Si, au lieu de prendre pour exemple les mines situées sur les canaux du Centre et du Berry, qui sont les plus rapprochées de Paris, nous prenions celles qui ont un parcours supérieur, nous arriverions à des droits de 4 à 5 francs par tonne de charbon expédiée.

On objectera qu'il faut bien que la navigation couvre les frais d'établissement des canaux; mais à cela nous répondrons que les droits de douane imposés à Nantes ou au Hâvre, pour les houilles qui entrent en Seine ou en Loire, n'étaient que la compensation des sommes immenses qui ont été dépensées sur la partie basse de ces fleuves (sommes qui ne sont compensées par aucun tarif de navigation), et que cependant les droits de douane ont été réduits.

C'est, en effet, un singulier système financier que celui qui a été adopté pour la navigation intérieure de la France. Des sommes considérables dépensées sur nos fleuves, et

principalement dans la partie basse, offrent aux produits étrangers une voie facile et sans péage compensateur, tandis que les produits indigènes, tirés de nos provinces centrales, devront payer, par des tarifs ruineux, les voies imparfaites que la canalisation leur a ouvertes.

En résumé, le réseau de la navigation intérieure de la France comprend 8,632 kilomètres de cours d'eau naturels portant bateaux, et 4,910 kilomètres de voies artificielles ou canaux; ensemble 13,542 kilomètres.

Le tracé de ce réseau permet de parcourir la France dans tous les sens; un bateau de 120 tonneaux peut être transporté d'Arles à Bordeaux, au Hâvre, à Nantes, à Strasbourg. La canalisation du Nord permet de transporter des bateaux de 250 tonneaux de Mons et de Charleroi à Rouen et à Paris.

Malgré les imperfections qu'il présente, surtout vers le centre de la France où l'alimentation est insuffisante, les voies navigables pourraient donc rendre les services les plus éminens si la batellerie n'y était écrasée par les tarifs de la navigation et par la concurrence des tarifs combinés et différentiels des chemins de fer.

Le Gouvernement ne peut mettre obstacle aux combinaisons des tarifs différentiels des chemins de fer, du moins doit-on le penser d'après son abstention; mais les tarifs de la navigation sont tout-à-fait à sa disposition.

Il serait beaucoup plus naturel aujourd'hui de percevoir des droits sur les routes que sur les canaux. Les routes ne servent plus, en effet, qu'à de petits parcours, et les droits n'auraient pas un effet bien fâcheux sur la circulation des

marchandises; mais les droits de navigation, dans l'état de dépérissement auquel la batellerie se trouve réduite par la concurrence des chemins de fer, alors que l'économie des grands transports ne peut être obtenue que par les voies navigables, ces droits, disons-nous, sont une véritable anomalie.

Si l'on examine surtout l'état fâcheux des canaux du centre de la France, leur petite section, les chômages qui résultent de leur mauvaise alimentation, enfin la résolution que le Gouvernement paraît avoir prise de ne plus dépenser que les sommes strictement nécessaires à leur entretien, la suppression des droits sur les canaux est une compensation due à nos industries.

Si l'on compare les difficultés de notre navigation intérieure avec les facilités que présente la navigation des embouchures et des parties basses de la Seine, de la Loire et de la Gironde, les droits sur les canaux deviennent alors une sorte de suicide industriel.

Abaisser le prix de transport, c'est abaisser les prix de tout ce qui se produit et se consomme; on peut même dire que ce n'est pas seulement améliorer les conditions de la production et de la consommation, c'est encore quelquefois en créer la possibilité; c'est par conséquent faire naître de nouvelles industries, de nouveaux éléments de richesse. La suppression des tarifs devient donc une condition indispensable à notre vie industrielle, et la *libre navigation* doit être particulièrement le but des efforts de ceux qui exploitent et consomment la houille.

Infériorité du transport des houilles indigènes comparativement à celui des houilles étrangères.

Avant la création des chemins de fer, leur éloignement de Paris constituait déjà pour nos bassins houillers du Centre une cause très-grande d'infériorité; il est aisé de comprendre que les charbons de Commentry, à 385 kilomètres, ceux de Blanzy, à 450 kilomètres, ceux de Saint-Étienne, à plus de 600 kilomètres, par le fait seul de ces distances qui les séparent de la capitale, ne devaient contribuer à son approvisionnement que dans de faibles proportions, comparativement aux charbons du Nord qui se trouvent à 300 ou 355 kilomètres seulement. Cette situation était d'autant plus défavorable que les voies de navigation qui mettent Paris en communication avec le Centre laissaient beaucoup à désirer sous le rapport du régime et des tarifs.

Mais elle est devenue bien autrement grave depuis qu'au moyen des chemins de fer qui ont été créés, Paris ne se trouve plus qu'à 308 kilomètres de Mons, à 266 kilomètres de Charleroi, 229 kilomètres du Hâvre, et 201 kilomètres de Dieppe; depuis que par ces voies nouvelles les houilles étrangères peuvent affluer de toutes parts chez nous, en quantités suffisant à nos besoins, et à des prix auxquels les charbons du Centre et de la Loire ne peuvent descendre, après avoir subi les frais et les droits d'un parcours aussi long que coûteux.

A cette infériorité résultant des distances à parcourir se

joint celle qui résulte des tarifs différentiels. Les chemins de fer du Nord, de l'Est et de l'Ouest ont établi sur leurs lignes des tarifs réduits qui permettent aux houilles belges, allemandes et anglaises de circuler à des prix que les houilles françaises n'obtiennent pas sur les chemins de fer du Centre et du Midi, dont elles usent ou dont elles pourront user.

Telle est donc aujourd'hui la situation comparative :

Pour les houilles belges, les voies sur lesquelles les transports ont lieu aux meilleures conditions, comme facilité, comme temps et comme prix ; des tarifs de 10 à 11 fr., au plus, par le chemin de fer ; un frêt de 9 fr. 50 à 10 fr. par la voie navigable, frêt trop bas peut-être en raison des dépenses que la batellerie a à supporter, mais qui, à côté d'un chemin de fer si puissamment organisé, ne saurait se relever d'une manière durable ;

Pour les houilles anglaises, un réseau de chemins de fer si complet de Dunkerque, Boulogne, Dieppe, Fécamp, du Hâvre à Paris ou à Rouen, des tarifs si réduits, que la navigation de la Seine elle même a peine à soutenir la concurrence à côté de voies où les transports s'effectuent à 3 centimes par tonne et par kilomètre ;

Enfin, pour les houilles prussiennes, un parcours de 275 kilomètres de Sarrebruck à Strasbourg, et de 385 kilomètres du même point à Mulhouse, parcours encore réduit par la ligne de Wissembourg et favorisé sur le chemin de fer de l'Est par des tarifs de 4 centimes par tonne et par kilomètre ; de sorte que le transport d'une tonne de houille

de Sarrebruck revient à peine à 12 fr. à Strasbourg, et à 16 fr. à Mulhouse.

Le système des tarifs différentiels a encore aggravé la situation en accordant des tarifs de faveur aux houilles belges sur tous les chemins qui se trouvent en relation avec le chemin du Nord par le chemin de ceinture.

Ainsi, non-seulement les compagnies du Nord, de l'Est et de l'Ouest offrent aux houilles étrangères des tarifs que nos houilles du Centre ne peuvent obtenir sur les chemins de fer qu'elles sont appelées à parcourir, mais les chemins de fer d'Orléans et de Lyon, qui leur refusent ces tarifs réduits, les accordent par exception aux houilles belges ou anglaises qu'elles peuvent recevoir par le chemin de ceinture.

Après tous les efforts vainement tentés pour obtenir la réforme des tarifs différentiels de chemins de fer, nous restons convaincus que la suppression des tarifs de la navigation est le seul remède à la situation. Cette suppression aurait dû précéder non-seulement l'établissement général des tarifs différentiels, mais aussi l'abaissement des tarifs de douane qui ont facilité à un si haut degré l'introduction des houilles étrangères par les chemins de fer (1).

L'industrie houillère n'est pas seule intéressée à la sup-

(1) M. Rœderer, dans ses *Études sur les deux systèmes du libre échange et de la protection*, conclut ainsi qu'il suit :

« Les idées de liberté commerciale ne peuvent être soutenues avec une apparence de raison que dans le cas où elles seraient du moins précédées de deux précautions : la première, de mettre l'industrie nationale en possession de *tout* ce qui est *nécessaire*, de *tout* ce qui est *dû*, pour qu'elle se trouve en égalité de ressources avec le peuple, qui, sous ce rapport,

pression des tarifs de la navigation et à l'assimilation des canaux aux routes ordinaires : l'industrie des transports par eau réclame aussi cette mesure avec la plus vive instance. Les canaux, a-t-on dit avec raison, doivent être surtout productifs d'intérêt public, et l'abaissement des tarifs de la houille sera une mesure qui accroîtra à la fois la force industrielle de la France et l'importance des canaux déjà créés dans ce but.

Tous les faits que nous venons d'exposer conduisent à cette conclusion que, pour assurer aux houillères françaises le rang qu'elles doivent occuper, il faut leur assurer les facilités de transport dont jouissent déjà les houillères de l'étranger; il faut mettre les diverses contrées du centre de la France en contact avec le réseau des chemins de fer, qui profite exclusivement aux importations anglaises et prussiennes; il faut surtout améliorer les conditions de notre navigation intérieure. C'est par ces moyens seulement que l'on peut obtenir des abaissements importants et durables dans les prix des houilles et développer la production du pays de manière à assurer son indépendance.

Sous ce rapport, il en est des houilles comme de toutes les matières premières nécessaires aux grandes industries : le premier intérêt du pays est de leur assurer une circula-

est le plus avancé, et après avoir pris la résolution de l'y maintenir incessamment par les additions nouvelles que les circonstances indiqueront; la seconde, de délivrer l'industrie de *toute charge* qui pèse sur elle directement ou indirectement au-delà de ce qu'a à supporter, par des motifs semblables, l'industrie étrangère la plus favorisée. »

tion facile et économique. Les chemins de fer n'ont eu jusqu'à présent qu'une influence contraire aux exploitations houillères du pays ; ils ont servi surtout au transport des importations étrangères, tandis que nos contrées du Centre restent privées de ce puissant auxiliaire ; leur influence a été d'autant plus regrettable pour ces contrées, qu'ils ont absorbé toute la sollicitude des gouvernements et toutes les ressources du pays, avant que le régime de notre navigation intérieure ait été complété. On a sacrifié au luxe des transports, qui est la vitesse, avant d'avoir assuré le nécessaire, qui est le bon marché.

Les chemins de fer ne peuvent évidemment suppléer les rivières et les canaux dans le transport des houilles et cokes, des engrais, des pierres de construction, des minerais, etc., car ces matières ne sont réellement utiles qu'à la condition d'un très-bas prix. Si quelques chemins spéciaux, tels que ceux de Saint-Étienne à Lyon, de la Grand'Combe à Beaucaire, ont fait l'office de la navigation, c'est d'abord parce que cette navigation n'existait pas ; en second lieu, parce que ces chemins n'ayant qu'une faible longueur, ne chargent la marchandise que d'un frêt peu élevé.

Toutes les fois que l'on a voulu attribuer aux chemins de fer la mission de la navigation intérieure, même pour les marchandises encombrantes, on a comparé les chemins de fer les mieux administrés aux voies navigables les plus onéreuses. Nous pensons, quant à nous, que la comparaison peut se résumer en deux mots : les chemins de fer, placés dans les meilleures conditions, transportent à 3 centimes

par tonne et par kilomètre. Prenons un canal dans des conditions moyennes, comme le canal du Centre ou le canal latéral à la Loire : la traction pourrait y être réduite à 1 centime par tonne et par kilomètre, si le Gouvernement se décidait à assimiler les canaux aux rivières.

Ces chiffres démontrent que le canal du Centre, le canal latéral à la Loire, le canal de Bourgogne, etc., avec la suppression des droits, conserveront tous les transports des matières premières de l'industrie, qui ne peuvent payer la vitesse ; ils démontrent que l'intérêt du pays est d'achever le réseau si bien conçu et si bien commencé de nos voies de navigation intérieure.

La navigation est délaissée parce qu'elle ne sert pas au transport des voyageurs, et que ses inconvénients, connus seulement par les rapports des mariniers, par les plaintes du commerce, ne présentent pas cette importance immédiate d'un obstacle qui arrête la circulation des hommes.

Les services de la navigation intérieure sont pourtant encore aujourd'hui l'élément le plus essentiel de notre vie commerciale et industrielle ; et si les canaux n'étaient pas exécutés, il faudrait en commencer l'œuvre. Ainsi, l'effet utile de nos principaux canaux du Centre, qui réunissent la Saône, le Rhône, le Rhin et la Loire, a été évalué à 266 millions de tonnes transportées à 1 kilomètre, et ces canaux ayant, par une singulière coincidence de chiffres, coûté 269 millions, il en résulte que, pour une dépense de 1 fr. une fois faite, on a créé un transport annuel de 1,000 kilogrammes à un kilomètre.

Ajoutons que la houille constitue plus du quart de cet immense transport, et que si nous comprenions dans l'évaluation le tonnage des canaux du Nord, la proportion serait encore plus considérable.

Si donc la circulation facile de la houille importe à la prospérité du pays, c'est dans l'amélioration des voies navigables que l'on puisera toutes les facilités et toutes les baisses de prix réclamées. Cette amélioration des voies navigables serait-elle bien difficile à obtenir et bien coûteuse? Nous ne le pensons pas, et nous le prouverons en indiquant les principaux travaux à exécuter.

La navigation intérieure de la France peut être perfectionnée sans de grandes dépenses.

On a beaucoup et souvent parlé du mauvais état des canaux et des grandes dépenses à faire pour les compléter; mais ces faits ont été presque toujours mis en avant par ceux qui prétendaient se faire concéder les canaux à titre de fermage ; ils les dénigraient pour les obtenir à de meilleures conditions.

En réalité, la navigation des canaux est généralement supérieure à celle des rivières auxquelles ils aboutissent. Si donc il y a des améliorations à apporter aux canaux, et cela est incontestable, les premiers fonds dont l'État pourra disposer seront cependant mieux employés si on les consacre aux travaux à entreprendre sur les rivières.

Prenons des exemples. *Le canal latéral à la Loire* est

dans un bon état de navigation, et l'on n'y réclame qu'une seule amélioration, c'est l'approfondissement des écluses et d'une partie du chenal qui permettrait de charger à 20 ou 30 centimètres de plus. Cette amélioration est désirable sans doute, mais à la condition que la Loire serait elle-même améliorée, car dans l'état actuel elle ne comporte guère que les deux tiers du tirant d'eau du canal latéral, et les bateaux qui débouchent à Châtillon sont obligés d'attendre les crues.

L'amélioration de la Loire doit donc passer avant le perfectionnement du canal. Cette amélioration est-elle aussi difficile qu'on le prétend ? Pour améliorer la Loire, on a commencé par l'embouchure, c'est-à dire par les difficultés les plus grandes : on a dû subir des déceptions, et l'on a abandonné l'entreprise, au point que l'on a négligé depuis quinze ans les plus simples travaux de balisage, les digues et les levées, dont le résultat n'était pas douteux; on a négligé les dragages les plus essentiels pour maintenir au moins l'uniformité du tirant d'eau disponible et empêcher l'ensablement des ports.

Qu'est-il résulté de cet abandon ? Les bateaux qui, à Châtillon, débouchent du canal latéral avec un tirant d'eau de près d'un mètre, trouvent dans la Loire une profondeur moyenne de 60 centimètres à peine; de telle sorte qu'ils sont obligés d'attendre des crues qui ne se produisent que rarement, ou bien de légir, c'est-à-dire de répartir leur chargement sur d'autres bateaux.

De grands dommages résultent de ce mauvais état de la Loire : dommage pour le trésor public, qui ne tire pas du

canal latéral tous les avantages et tout l'effet qu'il pourrait en obtenir; dommage pour le commerce et pour les consommateurs, qui n'obtiennent les marchandises expédiées par la Loire que surchargées de frais de stationnement et de pertes de temps considérables, de main-d'œuvre et de déchets de transbordements, enfin des frais supplémentaires de navigation qui résultent de l'amoindrissement du tonnage. A ces dommages généraux, ajoutons celui qu'éprouvent les exploitations houillères du centre de la France, appelées à lutter avec les importations étrangères. Les houilles anglaises pénètrent, en effet, par la basse Loire, dont les conditions de navigation sont bien plus régulières et plus avantageuses, tandis que les houilles françaises restent à lutter contre les difficultés que nous venons de signaler.

Il serait pourtant facile de remédier à cette situation : la prolongation du canal de Châtillon à Orléans supprimerait les passages les plus difficiles, et même, sans exécuter ce canal, on pourrait améliorer et entretenir le chenal de la Loire par les moyens qui ont si bien réussi sur la Saône.

Tout ce que nous venons de dire du canal latéral et de son débouché dans la Loire peut être appliqué au *canal de Bourgogne* et à son débouché dans l'*Yonne*.

L'Yonne est à peine navigable un tiers de l'année, et les bateaux qui débouchent à La Roche avec un tirant d'eau de $1^{m},30$, y trouvent des passages qui n'ont pas plus de $0^{m},60$ de profondeur.

La jonction du bassin de la Seine au bassin du Rhône, si essentielle aux relations du nord avec le midi de la France,

se trouve ainsi interrompue par le mauvais état d'une rivière dont l'amélioration ne présente pas les mêmes difficultés que celle de la Loire. On a à peine dépensé un million sur cette rivière, pour l'amélioration de laquelle on avait voté, il y a dix ans, une somme de six millions.

Il en résulte que les bateaux qui sortent du canal de Bourgogne sont obligés à des ruptures de charges qui entraînent des frais considérables, et l'effet utile du canal se trouve paralysé pendant la plus grande partie de l'année.

Le *canal du Centre*, qui réunit la Saône à la Loire, c'est-à-dire le canal de Bourgogne au canal latéral, manque d'eau à son point de partage; en 1857, 1858 et 1859, la navigation s'est trouvée complètement interrompue. Quelques travaux, qui rentreraient dans les travaux d'entretien un peu largement établis, suffiraient pour effacer ce grave inconvénient. Les mariniers du Centre se plaignent aussi de l'abaissement du niveau de la Saône au débouché du canal.

Il y a plus de vingt ans que le défaut d'alimentation du canal du Centre est signalé non-seulement par sa batellerie et par les intérêts qui en souffrent, mais aussi par les divers ingénieurs qui ont successivement administré le canal. Les études faites par ces ingénieurs ont établi que la construction de nouveaux réservoirs pour assurer l'alimentation du point de partage ne coûterait pas un million; somme bien faible comparativement à celles que les chômages prolongés ont fait perdre aux houillères, aux usines métallurgiques riveraines, et à leurs consommateurs. Il y a lieu d'espérer que ces projets ne tarderont pas à être exécutés; la

sécheresse des deux dernières années en a démontré l'urgence, et, d'autre part, ces réservoirs auraient encore l'avantage de servir dans les années pluvieuses pour empêcher les inondations ou du moins pour en amoindrir les désastres.

Le *canal du Rhône au Rhin* est imparfait, sans doute; il reste en rivière pendant une grande partie de son trajet, et la navigation y est à la fois difficile et coûteuse. Cette condition est inhérente à sa construction; on peut améliorer progressivement son état, mais, tel qu'il est, ce canal rend des services très-réels.

Le *canal du Nivernais* est, parmi les canaux du Centre, celui qui laisse le plus à désirer; et, quant aux *canaux du Berry*, on regrette seulement la faiblesse de leur section, qui ne permet que de très-faibles chargements.

Les défauts de la canalisation intérieure de la France sont surtout sensibles, lorsqu'on vient à comparer les canaux du Centre à ceux du Nord : les premiers portent des bateaux de 100 à 120 tonneaux, tandis que les bateaux du canal de Saint-Quentin et de ses annexes ont un tonnage moyen de plus de 200. Si nous ajoutons que les canaux du Nord ont une alimentation plus régulière que ceux du Centre, on comprendra les différences que présentent les conditions de la batellerie dans les deux contrées.

Les canaux de l'intérieur sont donc imparfaits; cela est vrai, parce que le tirant d'eau est trop faible, parce que les écluses sont trop petites; mais le Gouvernement a un moyen bien simple de compenser cet inconvénient, c'est de supprimer les tarifs de navigation.

Pour agrandir les écluses, pour augmenter le tirant d'eau des canaux, il faudrait dépenser des sommes considérables; mais un canal exonéré de droits, portant des bateaux de 100 tonneaux, rendrait au pays les mêmes services qu'un canal portant des bateaux de 200 tonneaux, avec des droits de 10 centimes par tonne et par myriamètre. La suppression des tarifs peut donc suppléer aux perfectionnements, et elle aurait l'avantage de ne demander ni temps, ni capitaux.

Les *canaux de Briare et du Loing*, qui réunissent le bassin de la Loire et celui de la Seine, sont devenus un des plus grands obstacles au bon marché, et, par conséquent, au développement de la navigation intérieure. Si l'État eût été possesseur de ces canaux, il les eût compris dans la mesure récente qui a réduit les droits imposés sur la houille à un demi centime par tonne et par kilomètre, et le marché de Paris eût été accessible aux produits de nos houillères de la Loire, de Saône-et-Loire et de l'Allier.

Il est difficile qu'il en soit ainsi en présence du tarif de 2 centimes par tonne et par kilomètre maintenu par la Compagnie des canaux de Briare et du Loing.

Cette Compagnie voit depuis longtemps que les tarifs qu'elle s'obstine à maintenir sont un obstacle presque insurmontable au passage des houilles du Centre; elle a toujours persisté dans cette voie, espérant que les réclamations de l'industrie ameneraient le Gouvernement à racheter ses canaux. Depuis vingt ans la question se trouve ainsi posée et n'a pas été résolue; mais l'abaissement récent des tarifs

sur les canaux du Centre et de la Loire donne une importance nouvelle à ces canaux; et il est regrettable que le Gouvernement ne se soit pas décidé à les exproprier afin de les faire rentrer dans le régime général du réseau central.

Les produits de ces canaux sont considérablement réduits par la concurrence des chemins de fer de Lyon et d'Orléans; ils le seront encore plus par celle du chemin de fer du Bourbonnais. L'expropriation se ferait donc aujourd'hui dans de bonnes conditions pour l'État, puisque la valeur de ces canaux ne représente déjà plus ce que leur établissement a coûté. Le sacrifice qu'il ferait pour cette expropriation se trouverait largement compensé par l'impulsion qu'en obtiendrait la navigation du Centre et par la concurrence que cette navigation pourrait maintenir contre les chemins de fer.

D'après les considérations qui viennent d'être indiquées, nous croyons qu'il serait dans l'intérêt public :

1° De supprimer les droits des canaux en les assimilant aux rivières;

2° Que l'État rachetât les canaux de Briare et du Loing, pour les faire rentrer dans le réseau de sa canalisation du Centre;

3° Que l'État commençât les travaux d'amélioration du lit de la Loire, en aval de Briare, jusqu'à Orléans et Angers;

4° Qu'il en fût de même pour l'Yonne, depuis La Roche jusqu'à Montereau, et sur Seine, depuis Montereau jusqu'à Paris.

L'ensemble de ces mesures n'entraînerait pas des dépenses considérables, et l'administration qui en prendra l'initiative aura plus fait pour l'abaissement du prix des houilles et pour les industries de nos contrées du Centre que ne pourra faire l'influence des chemins de fer. Il y a plus, le perfectionnement et l'achèvement de nos voies navigables est devenu nécessaire, parceque c'est le seul obstacle à opposer aux exigences des compagnies de chemins de fer, et chaque pas vers cet achèvement est une garantie donnée au pays contre ces exigences.

§ IX.

DE LA PROTECTION ACCORDÉE AUX HOUILLÈRES FRANÇAISES ET DES TARIFS DE DOUANE.

Nécessité du principe de la protection : droits imposés aux houilles étrangères Progression des importations étrangères. Réponse aux pétitions du Hâvre.

Il résulte de tout ce qui précède que, si l'on considère l'ensemble du pays et non plus un point isolé et exceptionnel, le bon marché de la houille ne peut être obtenu que par le développement de nos propres exploitations. Ce développement ne peut lui-même avoir lieu qu'à la condition de maintenir une juste protection, c'est-à-dire des droits suffisants pour que les importations étrangères n'arrêtent pas la production de nos houillères.

Lorsqu'au lieu de se placer au point de vue général de l'ensemble, on ne considère que des points exceptionnels, la protection que tous les gouvernements ont maintenue à nos houillères semble facilement attaquable. Si l'on vient, en effet, à s'isoler du reste de la France, comme citoyen du Hâvre, de Nantes ou de Bordeaux, on se placera au point de vue exclusif du négoce, et l'on proclamera la libre entrée des houilles et des fers aussi bien que de tous les autres produits. Telle n'est pas la question. Il s'agit en réalité de décider si la France doit avoir ses houillères, ses forges et ses manufactures, ou si elle doit se subordonner, pour tous

ses besoins, aux importations de l'étranger; il s'agit de décider même, pour le cas où ces principes viendraient à prévaloir, s'ils ne conduiraient pas le pays à une situation telle qu'il ne lui resterait même plus le numéraire nécessaire pour payer ses achats à l'étranger.

Nous avons montré précédemment l'influence que les houillères et les usines métallurgiques exercent sur tout le système industriel et économique du pays. Il ne suffit pas de chiffrer ce que produisent ces grandes industries; il faut apprécier les consommations et les fabrications qu'elles ont développées autour d'elles. Nous retrouvons ce point de vue essentiel dans tous les documents étudiés. Ainsi, disait tout récemment M. Frébault, président de la chambre consultative des arts et manufactures de la Nièvre :

« Je n'ai pas la prétention de discuter les savantes théories du libre échange, qui ne coûtent à leurs auteurs que la peine de les écrire. Elles ont été bien des fois habilement réfutées par ceux qui en paieraient trop chèrement l'application. J'ai dû modestement m'en tenir à signaler les faits dont je viens de parler, et à en noter les résultats pratiques.

« Le moment serait mal choisi pour dire que la protection douanière donne aux usines une espèce de monopole qui leur assure de trop forts bénéfices, au détriment des consommateurs, lorsqu'il serait si difficile de trouver une valeur industrielle qui n'ait pas subi cette année une énorme dépression, et cela en pleine paix, et lorsque la concurrence étrangère est encore en partie contenue et ne peut

nous déborder complètement. Où en serions-nous si les dernières digues étaient rompues ?

« On est bien obligé de convenir que l'industrie française souffrirait d'abord de la levée de la protection ; mais on assure qu'au bout de quelques années, la richesse nationale s'en accroîtrait; faut-il le croire ? Et devons-nous, d'ailleurs, à un avenir, au moins incertain, sacrifier cruellement le présent ?

« Si la concurrence étrangère, objecte-t-on, peut ruiner les industriels qui ne sont, après tout, qu'une partie très-restreinte de la nation, la population tout entière, et surtout la population agricole, y gagnera par le bon marché des produits qui lui sont nécessaires. Mais, fût-il vrai qu'après avoir éteint notre industrie nationale, l'industrie étrangère nous ferait généreusement jouir de prix modérés, nous voyons trop dans notre département la solidarité qui existe entre l'industrie métallurgique et la propriété foncière, les industries locales, le commerce et le travail manuel, pour n'être pas convaincus que l'économie qui pourrait être obtienue, sur le prix du fer, par exemple, n'équivaudrait pas à la centième partie des pertes que la ruine de nos usines métallurgiques ferait supporter aux propriétaires, aux commerçants, aux ouvriers, à la population tout entière. »

Tous les gouvernements qui se sont succédé en France ont apprécié ces motifs et maintenu le principe de la protection de nos houillères, malgré les attaques systématiques et passionnées dont elle a toujours été l'objet. Les

théories du libre échange, ainsi que le dit M. Frébault, n'ont coûté à leurs auteurs que la peine de les écrire, tandis que nos exploitants et nos maîtres de forges ont acquis, par une existence laborieusement engagée dans la production, le droit de discuter et de se défendre. Ainsi on peut supposer un publiciste assez détaché des intérêts industriels pour traiter légèrement des questions aussi graves; mais l'exploitant, toujours en lutte avec les difficultés de l'industrie et du commerce, ne peut être taxé de légèreté ou d'incompétence.

Les véritables adversaires de la protection sont ceux qui sont engagés comme les industriels eux-mêmes, mais dans des intérêts contraires ; ce sont ceux qui luttent de leur côté avec les difficultés de la pratique commerciale, et dont les chambres de commerce du Hâvre et de Bordeaux ont souvent été les organes.

Les négociants et les armateurs des ports n'ont qu'un seul point de vue, importer et exporter, appuyer par conséquent, toute mesure qui peut seconder le mouvement commercial. Nous ne dirons pas que peu leur importe que le reste de la France puisse souffrir de cette mesure, mais ils ne sont habitués à voir et à juger les intérêts généraux que dans leur port. En un mot, ils ne sont nullement disposés à accepter cet axiôme de Frédéric List : Le commerce d'un pays doit être réglé suivant les intérêts et les besoins de l'agriculture et de l'industrie manufacturière, et non l'industrie manufacturière suivant les intérêts et les besoins du commerce. Nous leur répondrons en citant ce passage

des œuvres du même Frédéric List : *Il ne faut pas confondre l'industrie avec le commerce.*

« Le commerce est productif, mais il l'est tout autrement que l'agriculture et que l'industrie manufacturière.

« Celles-ci fournissent des marchandises, tandis que le commerce n'est que l'*intermédiaire* de l'échange des marchandises entre les agriculteurs et les manufacturiers, entre les producteurs et les consommateurs.

« *Il suit de là que le commerce doit être réglé suivant les intérêts et les besoins de l'agriculture et de l'industrie manufacturière*, et non l'industrie manufacturière suivant les intérêts et les besoins du commerce.

« Mais l'école économiste a pris justement le contrepied de cette maxime en adoptant pour devise le mot du vieux Gournay : *Laissez faire, laissez passer;* mot qui n'est pas moins agréable aux brigands, aux fourbes et aux fripons qu'aux commerçants, et qui, par cela seul, est déjà suspect. Cette opinion insensée, qui sacrifie les intérêts de l'industrie manufacturière et de l'agriculture aux prétentions du commerce, à une liberté absolue dans ses mouvements, est une conséquence naturelle de cette théorie qui ne se préoccupe que des valeurs et jamais des forces productives, et qui considère le monde entier comme une *république de marchands une et indivisible.* L'école ne s'aperçoit pas que le commerçant peut atteindre son but, qui consiste à conquérir des valeurs par la voie de l'échange, même aux dépens des agriculteurs et des manufacturiers, aux dépens des forces productives, que dis-je? de l'indépendance de la nation. Il

ne s'inquiète nullement, et la nature de ses opérations et son but l'en dispensent, de rechercher l'influence que les marchandises qu'il importe ou qu'il exporte pourraient exercer sur la moralité, sur la prospérité et sur la puissance du pays. Il importe des poisons tout aussi bien que des remèdes. Il enivre des nations entières au moyen de l'opium et de l'eau-de-vie. Que, par l'importation légale ou par la contrebande, il procure à des centaines de milliers d'individus de l'occupation et du pain, ou qu'il les réduise à la mendicité, cela lui importe peu, pourvu qu'il réalise un profit. Si ses compatriotes affamés essaient d'échapper par l'émigration à la misère qu'ils endurent dans leur patrie, il gagne encore des valeurs échangeables en les transportant. En temps de guerre, il approvisionne l'ennemi d'armes et de munitions. Il vendrait à l'étranger, si c'était possible, jusqu'aux champs labourables et aux prairies, et, après avoir fait de l'argent du dernier morceau de terre, il s'embarquerait sur son navire et s'exporterait lui-même. »

Frédéric List, le fondateur du Zollverein, n'est-il pas une autorité économique par l'immense succès de son œuvre? L'Allemagne lui doit une industrie prospère qui se développe chaque année avec vigueur; ses théories ne sont-elles pas préférables à celles du libre échange qui n'ont produit que des déceptions et des ruines.

L'indifférence que chacun en France professe pour les intérêts généraux jusqu'à ce que son intérêt personnel soit attaqué, et la rivalité qui divise et fractionne l'industrie ne permet à chacun que de voir son individualité, sans se

douter même que les avantages recueillis par tous lui profitent, et qu'il y a une solidarité réelle de charges et de profits non-seulement entre tous les industriels, mais entre tous les membres de la nation, producteurs ou consommateurs, propriétaires ou locataires, ouvriers ou maîtres, riches ou pauvres. Il en résulte que les efforts du petit nombre sont paralysés et que l'industrie peut être insensiblement conduite à sa perte. Ajoutons qu'en France c'est la partie de la nation qui n'est pas aux affaires qui a la prétention de les connaître et de les diriger, et qu'avec trop d'esprit et d'imagination pour se donner la peine d'étudier les faits et de voir les choses comme elles sont, elle forme son opinion dans les salons et non dans les ateliers, pour la répandre ensuite aux risques et périls du pays.

L'exemple de la Belgique nous a prouvé (page 89), que le seul moyen d'obtenir la houille à bon marché, sur la plus grande partie du territoire, était d'en produire le plus possible. C'est par ce mécanisme que le Hainaut belge obtient pour 28 millions un pouvoir calorifique double de celui qu'elle nous vend 44 millions. Cette considération suffirait pour démontrer la *nécessité du principe de la protection*. L'étranger, quelles que soient les facilités qu'on accordera à ses importations, ne peut jamais arriver à nous fournir l'équivalent des avantages dont il jouit lui-même, équivalent que nous ne pouvons trouver que dans notre propre sol.

La houille, en France, a besoin de protection, précisément parce que la consommation dépasse la production et

parce que le pays ne peut s'en passer ni se contenter de ce qu'il produit actuellement.

On consomme en France environ 120 millions de quintaux de houille; on en produit environ 65 : l'industrie est donc à la merci de l'étranger.

Si la France produisait aisément 200 millions de quintaux, et si, malgré l'abaissement des barrières de la douane, elle pouvait se maintenir à cette hauteur et même la dépasser, nous ne verrions aucun inconvénient à l'entrée libre des houilles étrangères. Nous serions dans une position analogue à celle de la Belgique qui produit deux fois ce qu'elle consomme et n'a point à craindre l'entrée de la houille étrangère, malgré la liberté d'accès qu'elle lui accorde; mais tant que nous laisserons notre chiffre de production au-dessous de celui de notre consommation, nous devons repousser l'accès trop facile des houilles étrangères, sous peine de ne pouvoir jamais atteindre le développement d'extraction nécessaire à nos besoins. Il eût été d'une bonne économie politique de commencer par exciter ce développement, de manière à ce que la production pût suivre la consommation; mais celle-ci s'est élevée, dès le début, de façon à rendre l'industrie impossible si on l'avait privée de l'aliment étranger. C'est pour cela que nous disons qu'il ne faut pas repousser absolument la houille étrangère, mais ne lui permettre d'entrer en France que dans une proportion qui n'empêche pas le progrès de nos houillères.

Il serait superflu d'insister sur ce point : il est évident que plus la houille est nécessaire, indispensable, plus il

faut s'assurer contre le danger d'en manquer; que le seul moyen d'y parvenir, c'est d'amener la production à un degré d'activité suffisant; qu'en dehors de ce moyen, onse met à la merci de l'étranger, qui peut en un instant ruiner les industries qu'il alimente.

Non-seulement on a dit et répété ces vérités, mais elles ont été sanctionnées par des faits : la houille étrangère, sur les marchés du Nord, a été d'un prix plus élevé que la houille française pendant les années 1855 et 1856. Ce prix élevé est résulté des quantités considérables qu'on a dû demander à l'étranger pour satisfaire aux besoins du pays; il prouve l'erreur de ceux qui croient que l'entrée libre est une garantie de bon marché.

Droits de douane sur les houilles étrangères.

Les houilles étrangères sont soumises, à leur entrée en France, à différents droits de douane. La loi du 16 mai 1841 avait fixé les droits suivant les zônes d'arrivage; ces droits ont été modifiés par décret du 24 novembre 1853, ainsi que l'indique le tableau suivant :

	1841.	1853.	
Par mer :	—	—	
Des Sables-d'Olonne à Dunkerque.	50 c.	30 c.	les 100 kil.
De tous autres points.	30	15	—
Par terre :			
De la mer à Halluin exclusivement.	50	30	—
Par la Meuse et le département de la Moselle.	10	15	—
De tous autres points	15	15	—

(Le coke paie moitié en sus des droits fixés pour la houille.)

De tous temps les tarifs ont établi à l'entrée de la houille des droits différents, selon que l'importation avait lieu par terre ou par mer; mais la distinction du littoral en plusieurs zônes n'a pas toujours été faite, et c'est à l'ordonnance du 18 octobre 1835 qu'on doit son établissement; cette ordonnance fut confirmée par la loi du 2 juillet 1836.

En 1835, l'entrée de la houille était frappée d'un droit uniforme de 1 franc par quintal métrique. L'ordonnance du 18 octobre réduisit ce droit à 30 cent. des Sables d'Olonne jusqu'à Bayonne, ainsi que sur le littoral de la Méditerranée. La loi du 2 juillet 1836, en maintenant cette réduction, a introduit dans le système d'autres modifications; elle a distingué les transports faits par navires français, dont elle a réduit le droit, distinction confirmée par la loi de 1841, mais qui est sans effet en réalité, attendu que les traités de navigation donnent aux navires étrangers, à titre de réciprocité, les mêmes avantages que ceux dont jouit le pavillon national.

L'ordonnance du 25 novembre 1837, en se rapprochant de l'unité que l'ordonnance de 1835 avait rompue, réduisit à 50 centimes le droit exigible sur toute la frontière de terre et de mer, depuis les Sables d'Olonne jusqu'à Baisieux, devenu le point extrême de cette zône, et à 15 centimes le droit exigible par la frontière de terre depuis Baisieux.

La loi du 6 mai 1841 a reproduit les dispositions de l'ordonnance de 1837, en réduisant encore à 10 centimes au lieu de 15 le droit sur les houilles entrant par la Meuse et le département de la Moselle.

Enfin, le décret de novembre 1853 a réduit encore ces tarifs, dont le taux ne représente plus guère aujourd'hui que ce que l'on appelait autrefois un droit de tonnage.

Telle est la situation faite par la loi des douanes à la production française et à la houille étrangère consommée en France. De 1835 à 1853, *les droits imposés aux houilles étrangères ont été cinq fois modifiés, et toujours par voie de réduction.* Il serait essentiel d'accorder des conditions plus stables à une industrie qui ne peut se développer qu'après des travaux de premier établissement dont l'exécution est à la fois longue et dispendieuse, surtout si l'on considère que ces travaux, une fois exécutés, sont immobilisés et complètement perdus dans le cas où des changements dans la législation viendraient à rendre la production onéreuse.

Le régime des douanes, à l'égard de la houille, est protecteur et non fiscal; c'est ainsi qu'il a toujours été compris et réglementé, et c'est pour concilier la protection de l'industrie nationale avec l'intérêt des consommateurs, qu'on a été conduit à adopter le système des zônes. De même qu'on cherche, par l'application des tarifs, à établir une balance égale entre la production nationale et la production étrangère, afin de les maintenir dans un état de lutte qui leur permette de subsister concurremment, on cherche par la différence des droits, selon les zônes d'importation, à maintenir la concurrence entre les diverses productions, en tenant compte de leur situation respective. La houille, marchandise de grand encombrement, ne se produisant pas

également sur tous les points du territoire, a besoin d'une protection qui varie suivant les lieux et suivant l'éloignement des houilles étrangères.

Ainsi que nous l'avons dit précédemment, ce système a pour adversaire naturel le consommateur, soit que, considérant le droit comme un impôt qui le frappe, il cherche à s'en exonérer, soit que, placé dans une zône moins favorable, il plaide en faveur de l'égalité des charges entre les contribuables. Ce sont principalement les ports compris entre les Sables d'Olonne et Dunkerque qui se plaignent d'être soumis à un droit plus élevé que les ports situés au-delà des Sables d'Olonne. La raison cependant en est simple, et voici ce qu'on leur répondait à la Chambre des députés, en 1841 : « Dans les zônes supérieures, le voisinage de « l'Angleterre, les moyens de pénétrer dans l'intérieur et « jusqu'aux grands centres de consommation que leur offre « la navigation de la Loire et de la Seine, rendraient l'ad- « mission des houilles étrangères trop redoutable pour les « nôtres, si un droit un peu plus fort ne venait pas au « secours de celles-ci.

« Pour les ports au-delà des Sables d'Olonne, au con- « traire, pour Bordeaux et Bayonne, par exemple, le péril « n'est pas le même. Trop éloignés des lieux de la produc- « tion indigène pour qu'elle prétende à les approvisionner, « ils n'ouvrent pas aux houilles étrangères une voie dont « elles puissent s'emparer pour venir faire concurrence aux « nôtres, dans le cœur même de la France. Enfin, pour les « ports de la Méditerranée, l'augmentation du fret com-

« pense l'avantage qui lui est accordé. La législation pou-
« vait donc les favoriser, et elle le fait avec raison. »

Un amendement à la même loi de 1841 tendait à l'établissement d'une taxation uniforme de 30 centimes pour l'importation par le littoral ; les considérations présentées dans le rapport de la commission et appuyées par le ministre de l'intérieur et par le rapporteur ont déterminé le rejet de cet amendement. La conclusion, à laquelle s'arrêtait la commission, était qu'il fallait désirer vivement que l'importation étrangère ne fût que le complément de la production indigène, une ressource auxiliaire et non une base fondamentale de l'industrie française.

« Que ceux qui réclament si vivement un nouvel abais-
« sement des droits y prennent bien garde, disait M. le rap-
« porteur, les houilles anglaises n'ont pas toujours pu arri-
« ver en France : lorsque notre industrie n'avait pour ainsi
« dire pris aucun développement, elles étaient frappées à
« leur sortie d'Angleterre d'un droit qui pouvait être consi-
« déré comme prohibitif, ce droit fut successivement ré-
« duit, et enfin au moment où on s'aperçut que la France
« donnait à l'extraction de la houille une extension qui at-
« testait sa volonté de se suffire à elle-même, l'Angleterre
« sentit la nécesité d'une concurrence, et la houille an-
« glaise fut affranchie de toute entrave à la sortie.

« Nos fabriques ont la prétention légitime, non-seule-
« ment d'alimenter la consommation intérieure, mais en-
« core de pouvoir atteindre les marchés étrangers et d'y
« lutter contre les produits similaires des autres pays. Des

« succès ont déjà été obtenus : si ces succès devenaient in-
« quiétants pour l'industrie anglaise, croit-on qu'elle ne
« s'empresserait pas de changer sa législation sur les houil-
« les, et, par là, d'altérer gravement la condition de celles
« de nos manufactures qui ne trouveraient plus de res-
« sources suffisantes là où le travail aurait été découragé, et
« où il ne pourrait plus produire qu'à des prix très-élevés ?

« Pour qui a lu la discussion ouverte dans le parlement
« d'Angleterre en 1855, a raison du droit de sortie qu'il
« s'agissait de supprimer, cette hypothèse n'a rien de dé-
« raisonnable ; il a été dit que toute nation qui, pour tra-
« vailler, aurait besoin de la houille anglaise, serait *vas-*
« *sale de l'Angleterre.*

« Nous ne parlons ici que d'une lutte industrielle ; que
« serait-ce dans le cas d'une guerre entre les deux pays ? »

Progression des importations étrangères.

Ainsi, le principe de la protection nécessaire au développement des houillères françaises a toujours été proclamé; mais son application a été telle que, depuis 1855, les droits protecteurs ont été *cinq fois* réduits. Quels ont été les résultats de ces réductions successives? Il est facile de s'en rendre compte en suivant la progression des importations étrangères.

Il résulte des relevés de la douane que l'importation étrangère des houilles en France a progressé dans la proportion suivante .

		Quint. en nombres ronds.
Belgique	1815	2,000,000
	1825	4,000,000
	1835	6,000,000
	1845	14,000,000
	1855	25,000,000
	1859	26,800,000

Il faut ajouter environ 3 millions de quintaux métriques *de coke*, représentant plus de 4 millions de quintaux de houille : en calculant que 100 de houille donnent 60 de coke, il faut porter à 31 millions de quintaux métriques les importations de la Belgique.

Les importations de l'Angleterre ont été de :

		Quint. métriq.
Angleterre	1815	200,000
	1825	260,000
	1835	1,000,000
	1845	5,600,000
	1855	7,000,000
	1859	11,300,000

On ne comprend pas dans ces chiffres le coke importé d'Angleterre, qui est de peu d'importance, et le charbon destiné à la marine française, qui est exempté de droit de douane. Ces deux éléments portent le chiffre des importations anglaises à 13,000,000 quintaux.

Quant à l'Allemagne, la progression est encore plus sensible :

		Quint. métriq.
Allemagne et autres lieux	1815	300,000
	1825	425,000
	1835	900,000
	1845	2,500,000
	1855	5,500,000
	1859	7,200,000

Non compris le coke pour 2 millions de quintaux métriques représentant plus de 3 millions de quintaux de houille. D'où il suit que l'importation allemande est réellement de 10 millions de quintaux métriques.

		Quint. métriq.
Récapitulation . . .	Belgique.	31,000,000
	Angleterre.	13,000,000
	Allemagne, etc.	10,000,000
	Total. . . .	54,000,000

Si nous comparons à cette progression rapide des importions étrangères la progression de la production de nos houillères, nous trouvons, d'après les relevés de l'Administration des mines, que cette production a été :

		Quint. mét.
En.	1815.	8,815,000
	1825.	14,912,000
	1835.	25,000,000
	1845.	42,000,300
	1852.	49,000,000

Les années 1848 et 1849 n'ont produit chacune que 40 millions. Cela tient aux circonstances de l'époque. Les relevés officiels s'arrêtent à 1852; mais, pour l'année 1859, nous estimons que l'extraction a atteint le chiffre de 65,000,000 de quintaux.

Ainsi, sous le régime des tarifs de 1835, l'étranger n'importait pas encore le tiers de la production indigène; sous l'influence des réductions successives de ces tarifs, il atteindra bientôt la moitié de la consommation totale.

L'abaissement des droits est bien la cause et la seule cause

de cette disproportion; car, de 1824 à 1835 et même 1836, l'importation est constamment, à bien peu de chose près, du tiers de la production; les variations sont insensibles. C'est à compter de 1837 que la production des houilles étrangères se développe au détriment de la production française qui, du rapport de 3 à 1, descend à celui de 2 à 1, puis au-dessous, de manière à bientôt atteindre la parité.

La plupart des chambres de commerce qui ont discuté ces chiffres ont vu un véritable danger dans l'envahissement de nos marchés par les houilles étrangères, et si nous nous reportons à l'enquête de 1832 qui a servi de base à la législation actuelle, nous pouvons affirmer que les prévisions ont été complètement trompées et que l'intention du legislateur a été dépassée.

Nécessité d'une protection plus efficace.

L'enquête faite en 1832 par le Conseil supérieur du commerce fait voir avec quelle vivacité les intérêts opposés luttaient entre eux. Beaucoup de consommateurs de houille demandaient l'abaissement des tarifs; les contrées éloignées des exploitations françaises et rapprochées des houilles étrangères les imitaient. Le Hâvre, Rouen et Calais soutenaient que cet abaissement ne ferait qu'augmenter la consommation, et que l'exploitation française n'en serait point affectée.

Malgré ces assertions, la conclusion de l'enquête a été fa-

vorable au maintien des tarifs, parce qu'elle a tenu un compte sérieux de toutes les difficultés qu'elle avait mission d'éclairer. Au nombre des cinquante et une questions se trouve la question suivante (5e question) : Le rapport qui « s'est établi sous l'empire du tarif actuel entre l'importa- « tion, qui monte à 5,732,536 hectolitres de houilles « étrangères, et l'extraction française, qui est à peu près « de 20 millions d'hectolitres, serait-il détruit dans le cas « où ce tarif viendrait à être changé ? »

La pensée qui a dicté cette question se produit clairement, c'est le maintien de la proportion existant à cette époque entre notre production et l'importation. Or, nous venons de signaler la progression regrettable qui a modifié le rapport que l'on avait cru pouvoir maintenir.

L'expérience acquise est donc concluante, et il faut tenir pour certain que non-seulement les tarifs des houilles ne doivent pas être réduits, mais que les réductions résultant des diverses modifications éprouvées par ces tarifs ont été au-delà du but qu'elles voulaient atteindre.

D'où il suit que si ces tarifs étaient modifiés, ce devrait être dans le sens d'une augmentation sur les droits à l'entrée en France.

Aujourd'hui, en présence des tarifs si minimes appliqués aux houilles belges et prussiennes, tarifs que nous avons justement assimilés à de simples droits de tonnage, il n'existe plus qu'un seul intérêt qui puisse faire entendre des réclamations, c'est celui des importateurs anglais. Ces réclamations, qui ne porteraient d'ailleurs que sur la zône

imposée à 30 centimes par quintal, pourraient-elles être considérées comme sérieusement motivées?

Dans une question de cette nature tous les intérêts doivent être mis en présence. Les houilles anglaises ont une surtaxe sur la zône du Nord et de l'Ouest, mais elles ne paient pas de droits de navigation pour remonter la Seine, la Loire ou la Gironde, tandis que les houilles françaises paient des droits sur les canaux.

Ajoutons, en outre, que les houillères françaises paient au Gouvernement un impôt proportionnel de 5 pour 100 de leur produit net, impôt qui n'existe pas en Angleterre.

A nos yeux, il n'est pas de plaidoyer plus éloquent en faveur du principe de la protection que l'étude de ce qui s'est passé dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais. Une vingtaine de compagnies houillères ont créé dans ces deux départements une production stable et parfaitement établie de 20 millions dè quintaux métriques. Cette création a été obtenue malgré les obstacles qu'opposaient les morts-terrains qui recouvrent le terrain houiller et les niveaux d'eau que renferment ces morts-terrains.

Que l'on fasse maintenant le compte de ces compagnies houillères. Elles sont protégées, du côté du littoral, par un droit de 3 francs par tonne, et, du côté de la frontière belge, par un droit de 1 fr. 50 c. Quel est le bénéfice, ou plutôt quel est le produit net obtenu pour servir d'intérêt et de bénéfice aux sommes considérables engagées dans ces entreprises? C'est, en moyenne, 2 à 3 fr. par tonne, c'est-à-dire précisément le droit qui les protége contre les im-

portations anglaises; de telle sorte que si cette protection était supprimée, on peut affirmer que ces bénéfices très-modérés se trouveraient compromis. Comme conséquence, nous pouvons donc affirmer aussi que la création et le développement de ces houillères n'auraient pas eu lieu, du moins sur cette échelle, si la protection n'eût encouragé les recherches et les sacrifices.

Une objection récemment présentée à la protection que nous réclamons pour les houillères nationales, doit être particulièrement remarquée et discutée. La réduction des droits n'a pas empêché, a-t-on dit, le grand mouvement des travaux qui s'est produit dans le Pas-de-Calais et dans la Moselle; que l'on suppose une réduction nouvelle, et ces travaux n'en recevront pas d'atteinte sérieuse.

A cela nous répondrons d'abord que le grand mouvement de travaux signalé dans le Pas-de-Calais est bien réellement le résultat du maintien de la protection sur cette zône; la protection contre les houilles anglaises est de 3 francs par tonne, et cela est fort heureux. Que l'on suppose cette protection supprimée, le bénéfice des houillères sera réduit à zéro sur la plupart des marchés qui ne sont pas très-rapprochés des puits d'extraction et l'activité des houillères diminuera en raison des plus grandes facilités qui pourraient être accordées à l'entrée des houilles anglaises.

En ce qui concerne les houillères naissantes de la Moselle, notre argumentation est encore bien mieux démontrée. La protection accordée à ces houillères contre celles de Sarrebruck est très-faible. Qu'en est-il résulté? Tandis

que la production des houillères protégées du Pas-de-Calais s'est rapidement élevée à 5 millions de quintaux métriques, la production des houillères non protégées de la Moselle est à peu près nulle. On s'est vivement engagé dans les travaux, cela est vrai; mais lorsqu'on a eu examiné la situation, on s'est ralenti, et l'impulsion très-réfléchie imprimée à ces travaux n'a pas encore permis de constituer un seul centre d'extraction comparable à ceux du Pas-de-Calais.

La comparaison est donc aussi probante que possible; on n'imprimera aux travaux de recherche et d'exploitation l'impulsion vive, désirable dans l'intérêt du pays, qu'à la condition de les protéger suffisamment. Or, nous n'hésitons pas à dire que la protection de 1 fr. 50 c. par tonne est insuffisante, et que le rétablissement d'une protection générale de 3 fr. par tonne est ce qu'il y aurait de mieux à faire dans l'intérêt du pays. Le trésor y gagnerait quatre à cinq millions par année; le consommateur ne s'en apercevrait guère, et il en résulterait un notable accroissement de la richesse publique.

Les attaques du libre échange ont déjà eu tant de succès contre les houillères, qu'il faut s'attendre à les voir se renouveler à la première occasion. Que les houilles, aujourd'hui abondantes sur tous les marchés, viennent à se raréfier et à subir une hausse momentanée, et nous verrons se reproduire les réclamations systématiques que les intérêts anglais savent couvrir du manteau de l'intérêt public.

On réclamera, par exemple, au nom de notre marine marchande qui ne transporte pas la vingtième partie des

houilles anglaises importées en France, tandis que nous avons une batellerie intérieure dont la population surpasse celle de la ville du Hâvre, et dont les intérêts sont trop souvent oubliés, parce que cette population disséminée sur toute la surface du pays, ne forme pas une agglomération.

En 1846, Rouen demandait aussi l'abaissement des droits sur les charbons anglais. L'industrie de la ville de Rouen, protégée par la prohibition, attaquait le système des zônes, et la commission des douanes lui a répondu, par l'organe de M. Lasnyer son rapporteur, que si son vœu était accompli, et que si l'industrie, dont la protection était la plus justifiée, était abandonnée à la concurrence étrangère, l'industrie rouennaise elle-même ne tarderait pas à être attaquée par les mêmes arguments et à succomber dans la même lutte.

Ce qui est vrai pour Rouen l'est également pour les autres parties de la France, parce qu'on ne peut, en effet, modifier les tarifs à l'égard des houilles, sans porter la main sur notre système protecteur tout entier. C'est à ce sentiment de la solidarité, qui réunit toutes nos principales industries, que nous devons l'appui de plusieurs chambres de commerce qui ont défendu la cause des houillères françaises. A la chambre de commerce de Rouen et à celles qui partagent ses opinions, nous pouvons opposer les chambres de commerce d'Amiens, de Dunkerque, de Lille, de Valenciennes, de Cambrai, de Chalon-sur-Saône et celle de Bordeaux même, qui, malgré ses penchants prononcés vers le libre échange, qu'elle croit favorable à l'écoulement de ses productions

viticoles, repousse la demande de Rouen. « Si (dit la chambre de commerce de Bordeaux) Rouen veut consentir à l'entrée des fils et étoffes de coton, en échange desquels nous pourrons vendre les produits de notre sol aux Anglais et aux Belges, nous sommes prêts, etc... Mais si, au contraire, le commerce rouennais désire maintenir les prohibitions dont il profite, il est naturel et juste que nous désirions, à notre tour, le maintien de l'état actuel quant à nos relations avec la Belgique. »

La chambre de commerce de Lille, qui ne peut être suspectée de partialité en faveur des houillères du Nord, puisque c'est elle qui a demandé et obtenu la réduction opérée par l'ordonnance du 25 novembre 1837, repousse la demande de la chambre de commerce de Rouen, qu'elle attribue « *au besoin de nationaliser des prétentions nées au-delà de la Manche.* » Elle appelle l'attention du ministère pour que la question soit soumise à une discussion contradictoire et qu'elle ne soit pas tranchée au gré des impatiences de quelques centres manufacturiers isolés, de quelques commissionnaires des ports ou des ambitions toujours croissantes des extracteurs et des armateurs anglais. »

En résumé, ce qui constitue le droit des houillères françaises à la protection, c'est l'importance même de la houille, nécessaire à la force et à l'industrie du pays; c'est l'immense capital consacré aux recherches, à la création des travaux préparatoires et à l'exploitation, capital qui serait compromis par la libre concurrence; c'est qu'enfin, en supposant qu'un jour on reconnût la faute que l'on aurait

commise en ouvrant nos froutières, il faudrait plus de vingt années de dépenses et de travaux pour ramener nos houillères à l'état actuel, et reconstituer la production nationale.

Si quelque doute sérieux subsiste encore, que l'on consulte l'Administration des mines; les luttes qui se sont engagées entre ses ingénieurs et les exploitants à l'occasion des redevances proportionnelles basées sur le produit net des extractions (luttes d'autant plus vives que l'Administration était plus exigeante à mesure que la condition des exploitants devenait moins bonne), l'ont éclairée et convaincue; elle connaît la situation de chaque mine, son prix de revient et son prix de vente. Certes, les ingénieurs des mines se sont montrés souvent plus zélés pour les droits du fisc que pour la prospérité des établissements, et cependant nous sommes convaincus que l'Administration se refuserait à faire aucune concession aux houillères anglaises. Que l'on ouvre une *enquête* nouvelle, et nous affirmons que ses résultats démontreront l'insuffisance de la protection actuelle contre l'invasion des houilles belges, et la nécessité du maintien des tarifs et des zônes contre les houilles anglaises

Nous n'ignorons pas que les corps délibérants, les pouvoirs eux-mêmes, sont peu sensibles à cet argument fondé sur la ruine d'une industrie dans le cas où un droit qu'elle redoute serait établi. Mais, parce qu'on a abusé quelquefois de cet argument, s'ensuit-il qu'il ne soit jamais bon? De ce que la production naturelle ou manufacturée a pu supporter

une certaine somme d'impôts et de charges, une certaine concurrence, s'ensuit-il qu'elle puisse y résister indéfiniment?

Il est évident pour tout le monde que si la houille a des chances de se livrer à des prix inférieurs aux prix actuels, elle ne les rencontrera pas dans la concurrence étrangère qui, en réduisant sa production, augmente par cela même son prix de revient. Ces chances pourraient naître, au contraire, d'une extraction plus considérable, et pour cela la concurrence intérieure suffit.

Telle est, nous le répétons, la différence remarquable entre la concurrence intérieure et la concurrence étrangère : la première met en relief toutes les ressources, toutes les forces du pays, sans préjudice pour lui, puisque ce qui n'est pas produit par une province est livré par une autre province toujours à l'avantage de la nation, tandis que la concurrence étrangère réduit et éteint la production nationale. L'une est toujours utile et nécessaire au point de vue général, parce qu'elle tend au plus grand développement de l'action productrice; et quel que soit le résultat de la lutte pour les combattants, ce résultat est toujours profitable à l'intérêt du plus grand nombre; l'autre, au contraire, ne profite qu'à l'étranger, et, s'il l'emporte, le pays vaincu est condamné à l'inaction et à la stérilité.

C'est donc en développant les moyens de production en France et surtout les moyens de transport, que l'on créera réellement cette amélioration que l'on prétend obtenir de l'étranger.

La protection à l'aide de laquelle ont été créés et se sont

développés nos établissements houillers et métallurgiques, est l'objet d'attaques incessantes; les théoriciens du libre échange ne nous les épargnent pas, et les hommes beaucoup plus pratiques des ports et des chemins de fer savent également les renouveler souvent et à propos.

Nous avons expliqué quels étaient les intérêts qui réclament si souvent la libre introduction des houilles, la suppression des zônes, etc... La ville du Hâvre, par exemple, ne désire nullement recevoir de l'intérieur les charbons qu'elle consomme, lors même que le Nord ou le Pas-de-Calais pourraient lui en expédier à des conditions avantageuses; ce qu'elle veut, c'est qu'il vienne beaucoup de houilles par voie de mer, et que ces houilles laissent sur leur passage les plus grands bénéfices possibles en courtages et commissions. Or, la houille anglaise est la seule qui puisse remplir cette condition essentielle; de là les pétitions périodiques émanées des ports du Hâvre, de Nantes, etc...

Lorsqu'on lit ces pétitions, si l'on ne prend la peine d'avoir sous les yeux les chiffres réels des importations, il semblerait que l'approvisionnement de nos ports est entravé et que les consommateurs s'y trouvent sacrifiés à un système de protection exagérée. Le tableau suivant indique, au contraire, une progression rapide dans les importations anglaises dans la Seine-Inférieure, progression qui démontre que les arrivages des houilles anglaises ne sont nullement entravés, puisque ces arrivages ont éliminé les houilles belges et françaises qui étaient autrefois en possession des marchés de la Seine-Inférieure.

IMPORTATIONS DANS LA SEINE-INFÉRIEURE.

Années.	Houilles du nord.	Houilles anglaises importées par mer			
		à Rouen.	au Hâvre.	à Fécamp.	à Dieppe.
	quint. mét.	quint. mét.	quint. mét.	quint. mét.	quint. mét.
1854	916,950	377,510	1,006,170	82,800	636,360
1855	749,690	648,850	1,344,470	74,011	848,510
1856	737,410	754,740	1,502,880	101,180	1,127,210
1857	633,190	783,740	1,926,270	103,940	1,490,520
1858	620,000	1,090,046	1,846,384	134,000	1,875,548

La Compagnie des chemins de fer de l'Ouest combine ses tarifs de manière à faire du port de Dieppe le principal entrepôt des houilles anglaises en Normandie. On voit qu'elle s'avance vers le but à très-grands pas. Non-seulement tous ceux des faubourgs manufacturiers de Rouen qui sont placés sur le parcours de la ligne de Dieppe s'approvisionnent exclusivement par cette voie, mais la ville de Rouen elle-même n'a pas reçu moins de 227,000 quintaux de houille anglaise chargée sur wagons, et la Compagnie de l'Ouest, dans son compte-rendu annuel, affirme qu'elle transporte jusque sur le marché même de Paris des quantités importantes de houille anglaise.

Autrefois l'industrie de la filature et du tissage, qui consomme la plus grande partie des houilles anglaises, était alimentée par les houilles belges et françaises; mais la faible proportion de ces houilles ne cesse de décroître. Les consommations de la Seine-Inférieure ont été :

Provenance de :	1857.	1858.
Mons.	172,290 qx mét.	87,070 qx mét.
Charleroi.	439,870	352,730
Anzin.	21,030	18,160
	633,190	457,960

La diminution a été, pour 1858, de 175,230 quintaux métriques; de telle sorte que si l'on voit un avantage quelconque à la substitution des houilles anglaises aux houilles du continent, cette substitution s'opère très-librement sous le régime actuel.

Cette substitution se fait non-seulement dans la Seine-Inférieure, mais aussi dans les autres ports de la Manche, ainsi qu'il résulte des tableaux suivants :

Années.	Calais.		Dunkerque.	
	Houilles anglaises.	Houilles belges.	Houilles anglaises.	Houilles belges et françaises.
1852	97,111 q. m.	110,000 q. m.	90,063 q. m.	344,138 q. m.
1856	231,258	68,200	270,233	334,253
1857	221,890	46,200	237,048	394,242
1858	348,398	36,300	288,646	272,464

La vérité sur ces réclamations, qui émanent presque uniquement du port du Hâvre, est que ce port vit de la manutention des marchandises, de courtages et de commissions, et non pas des travaux de l'industrie et de l'agriculture. Les industries de la Seine-Inférieure, la filature, le tissage et les impressions sont établis à Rouen, bien que le charbon anglais y coûte 3 à 4 fr. par tonne de plus qu'au Hâvre, et cette différence de 3 à 4 fr. par tonne n'a pas décidé les fabricants de Rouen à venir s'établir au Hâvre, ce qui doit bien étonner les pétitionnaires. C'est qu'on ne consomme en moyenne que 3 kilogrammes de charbon, dans une filature, par kilogramme de coton filé. Ces 3 kilogrammes de charbon coûtent à Rouen 0 fr. 066, tandis que le kilogramme de coton représente une valeur de 3 fr. La houille entre

donc pour 1/45e dans la valeur du produit fabriqué. Quelle serait la réduction à espérer par l'abaissement du droit? Supposons 10 pour 100 : ce serait un 1/450e de la valeur des filés. Le consommateur qui achète des calicots à 30 ou 40 c. le mètre pourrait-il s'apercevoir de cette diminution?

Voilà pourquoi les fabricants de Rouen ne pensent pas à transporter leurs usines au Hâvre, où ils paieraient pourtant la houille 3 à 4 fr. meilleur marché. Voilà aussi pourquoi l'assertion des pétitionnaires du Hâvre, relativement aux industries, n'a pas de valeur sérieuse.

Que l'on fasse le compte de la fabrique de machines qui existe au Hâvre; de la raffinerie qui existe à Harfleur, et l'on verra que les industries hâvraises ne prendraient pas le développement fabuleux prédit par les pétitionnaires, attendu que l'impôt qu'ils paient à l'État pour leurs charbons ne peut avoir d'influence réelle sur leurs affaires.

Sans doute, celui qui paie un impôt désirerait ne plus le payer; mais les exploitants de houille paient aussi des redevances très-onéreuses et des droits de navigation sur les canaux et rivières de l'intérieur.

Le Hâvre est un des principaux ports de la France; il bénéficie de la somme des affaires qui s'y traitent, il doit donc se résigner à supporter les charges que l'intérêt général lui impose, puisqu'il n'existe lui-même qu'en vertu de de cet intérêt général.

Chacun a droit de plaider auprès du Gouvernement la cause de ses intérêts particuliers; les négociants du Hâvre usent justement de ce droit; qu'il soit donc également per-

mis aux exploitants des houillères françaises d'y avoir recours. Ces exploitants sont disséminés sur toutes les parties de l'Empire; si par la pensée on réunissait en une seule ville 60,000 ouvriers de toute nature, employés dans les houillères, avec leurs familles, avec ceux qui vivent du transport et du commerce immédiat de leurs produits, cette ville serait une des capitales de l'Empire. S'il s'agit de comparer les fonctions de chacun, nous dirons que celle de cette grande cité de travailleurs disséminés sur tous nos bassins houillers, est au moins aussi essentielle à l'indépendance du pays et à sa prospérité que celle des populations dont le travail, bien plus facile, consiste à servir d'intermédiaires dans les échanges. Le pays ne manquera jamais de négociants et de courtiers toutes les fois qu'il y aura des opérations commerciales à réaliser, il pourrait manquer de mineurs, et ne les trouverait pas, si un jour il devait entrer en lutte avec l'étranger.

§ X.

PRIX DES HOUILLES EN FRANCE.

Marchés du Nord, du littoral, de l'Est. Marchés du Centre et du Midi alimentés par les houilles indigènes.

Le prix des houilles est d'autant plus complexe et plus variable sur un marché que ce marché est plus éloigné des lieux de production. Sur les carreaux des houillères, les prix sont à la fois très-réduits et très-peu variables; 10 à 15 centimes par quintal métrique, tel est l'écart qui existe généralement entre les prix élevés et les prix les plus bas.

Mais à mesure que l'on s'éloigne des lieux de production, le prix d'achat sur les carreaux se charge des frais des transports, des déchets et des bénéfices prélevés par les intermédiaires qui se placent toujours entre le producteur et le consommateur.

Ces frais sont variables. Dans les contrées où il existe un cours public de fret, le fret varie suivant l'affluence et la rareté des bateaux. Ainsi, par exemple, pour le fret de Charleroi à Paris, il varie de 25 centimes par quintal métrique, c'est-à-dire présente des écarts plus considérables que les variations des prix sur les carreaux.

Les déchets et les intermédiaires exercent aussi sur le

prix des houilles une influence en raison de la distance à parcourir. Si la navigation était libre, c'est-à-dire s'il ne fallait pas faire l'avance des frets, les intermédiaires auraient beaucoup moins d'importance et seraient, par conséquent, beaucoup moins onéreux au commerce des charbons. Dans l'état actuel, un chargement de charbons, avant d'arriver à destination, doit avoir soldé les droits de navigation s'élevant de 3 à 5 francs pour les transports de 300 à 500 kilomètres, et payé les bateliers qui sont restés un mois ou deux en voyage. Lorsqu'un intermédiaire fait ces avances, il a nécessairement droit à un profit; mais, dans beaucoup de cas, l'intermédiaire est simplement un courtier, obtenant des ordres par ses relations, et ses profits sont alors moins justifiés. Quoi qu'il en soit, il faut que le consommateur se pénètre de cette conclusion, que c'est lui qui paie les charges résultant de son inertie ou de son inexpérience; les bénéfices de l'exploitant sont trop minimes pour que les abaissements de prix qu'il peut consentir, arrivent à compenser les commissions qui s'interposent entre lui et ceux qui brûlent ses produits.

Les industries, qui ont pour base nécessaire la houille à bas prix ont dû se placer à proximité des exploitations. Les hauts-fourneaux, les forges, les aciéries, les usines métallurgiques de toute nature, les ateliers de construction de machines se sont généralemont groupés sur les bassins houillers. Il en est de même des verreries et des usines qui fabriquent des produits dans lesquels la houille consommée représente une grande valeur.

Cependant cette répartition n'est pas générale. Quelques usines se sont placées sur le territoire des consommations, préférant les facilités de commerce et de main-d'œuvre que leur assurait cette position aux avantages du prix réduit et constant des combustibles.

Nous comprenons parfaitement ce calcul et ces préférences; mais que ces manufacturiers viennent ensuite se plaindre de l'élévation et de la variabilité du prix des houilles, cela prouve qu'ils ont choisi sciemment des positions défavorables à leur industrie, et que leur calcul a été mauvais.

Ainsi, par exemple, il s'est établi depuis longtemps aux environs de Paris des forges et des verreries pour répondre plus promptement à l'échantillonage qu'exige le marché. Ces usines ont généralement prospéré; admettons qu'elles soient en souffrance : auront-elles le droit d'attribuer leurs embarras au prix élevé de la houille? Les fabricants de Rouen et de Mulhouse sont dans des situations analogues. Ils ont établi leurs industries, en toute connaissance de cause, dans des localités qui ne réunissent pas toutes les conditions désirables, et entr'autres la proximité des combustibles.

Enfin ces industries existent, il s'agit de leur livrer les combustibles dans les meilleures conditions possibles. Si nous examinons à ce point de vue leur situation, nous trouverons qu'à aucune époque les prix n'ont été ni aussi réguliers, ni aussi favorables.

Les prix de la houille ont baissé depuis vingt ans sur

presque tous nos grands marchés dans une forte proportion, et ces prix sont aujourd'hui tels qu'ils ne peuvent constituer un obstacle au développement de la plupart des fabrications.

Prenons pour exemple les chiffres du marché de Paris dont la consommation est considérable.

Nous avons posé la question des prix comparatifs depuis 1835 à un de nos premiers négociants, qui a eu l'obligeance de relever ces chiffres sur ses livres de commerce, et voici sa réponse :

Les charbons gailleteries de provenance belge, pour usage domestique, ont valu successivement en dehors de l'octroi :

	La tonne.
De 1835 à 1840	50 fr.
1840 à 1845	47
1845 à 1850	35
En 1859	32

Pour les qualités usinières comprenant le tout-venant, la décroissance est la même ; mais elle est plus sensible, parce qu'elle porte sur des prix moins élevés. Ce charbon se vendait en première qualité :

	La tonne.
En 1840	32 fr.
1850	31
1859	22

Les houilles maigres sont tombées au prix de 15 francs la tonne.

A Rouen, les prix sont les mêmes qu'à Paris, à 1 franc

près, pour la différence du fret; la réduction est donc, comme à Paris, de plus de 33 pour 100.

Ici se placent naturellement les objections qui résultent des grandes différences que présente le prix du charbon lorsqu'on l'achète dans les villes et au détail. Au moment où les gailleteries prises au bateau et hors Paris valent 32 francs la tonne, cette tonne se vend dans Paris, et au détail, de 48 à 56 francs.

Mais au prix principal il faut ajouter :

Droits d'octroi.	7 fr.	20 c.
Déchargement et camionage	2	»
Chargement et camionage de livraison. . .	2	»
Frais de dépôt et déchet des gailleteries converties en fines.	3	»
	14 fr.	20 c.

Ces 14 francs, ajoutés au prix principal de 32, portent la gailleterie, livrée dans Paris au détail, à 46 francs la tonne. Or, il faut bien ajouter encore à ce prix un bénéfice pour l'entrepositaire, de telle sorte que le prix de 48 francs n'a rien qui puisse étonner. Ce prix est souvent dépassé, parce que tous les consommateurs du détail, faisant leur approvisionnement à la même époque, il se produit à ce moment une hausse presque périodique sur le prix des carreaux, sur le fret et sur les entrepôts de magasinage. Ces hausses simultanées portaient autrefois le charbon à 65 et à 70 francs la tonne pendant les hivers rigoureux; aujourd'hui les transports par les chemins de fer et la faculté de s'approvisionner directement à la mine en prenant un wa-

gon, soit 10 tonnes, ont maintenu les plus grandes hausses au-dessous de 60 francs.

En résumé, il ne faut pas confondre les prix de la houille en bateaux et en dehors des octrois avec les prix du détail et dans l'intérieur des villes. Il y a toujours un très-grand écart entre ces prix, et nous n'avons à nous préoccuper que des premiers.

La France peut être divisée, sous le rapport de ses approvisionnements, en quatre marchés distincts :

1° Les marchés du Nord, alimentés par les houilles belges et par nos bassins du Nord et du Pas-de-Calais;

2° Les marchés anglais qui comprennent toute la zône littorale;

3° Les marchés de l'Est, approvisionnés principalement par les houilles de Sarrebruck;

4° Les marchés du Centre et du Midi, approvisionnés par nos bassins de l'Allier, de Saône-et-Loire, de la Loire, du Gard, de l'Aveyron, etc.

Pour déterminer les prix de la houille sur ces divers marchés, il suffit de préciser les prix de vente sur les points de départ; le consommateur n'a ensuite qu'à ajouter à ce prix les frais de transport, qui sont toujours d'une appréciation facile.

Marchés du Nord.

Les prix sont établis sur ces marchés par les prix de vente sur les carreaux des houillères belges auxquels il faut

ajouter le fret, dont le cours est régulièrement établi, plus 1 fr. 65 c. par tonne pour droit d'entrée et décime.

Dans toute la Belgique les houillères font quatre qualités : les *houilles* en gros morceaux; les *gailleteries* qui restent sur un crible dont les barreaux ont trois centimètres d'écartement ; les *fines* qui passent à travers ce crible, et enfin le *tout-venant* ou *trait*.

Les prix sont actuellement établis ainsi que l'indique le tableau suivant; ils s'appliquent aux qualités dominantes, c'est-à-dire aux charbons de chauffage. A Charleroi, pour les 1,000 kilog. embarqués sur la Sambre :

	Houilles.		Gailleteries.		Tout-venant.		Fines.	
Châtelineau . . .	22 fr.	50 c.	21 fr.	» c.	12 fr.	» c.	7 fr.	50 c.
Mambourg. . . .	22	»	21	»	12	»	7	50
Sart-lez-Moulins.	22	»	21	»	12	50	7	50
Ardinoises. . . .	20	»	19	»	10	»	4	»
Oignies-Aiseau. .	17	»	15	»	8	»	3	»

Les charbons de Charleroi, importés en France, sont principalement des charbons maigres et demi-gras, recherchés pour les usines évaporatoires et les foyers domestique ; tandis que du bassin de Mons on expédie les charbons à gaz, les flenus et les charbons de forge.

Les principales exploitations de Mons ont formé une vaste association ou syndicat pour les ventes d'exportation, et les prix ont été récemment fixés ainsi qu'il suit :

	Les 1,000 kilog.	
Houilles ou gaillettes.	24 fr.	50 c.
Gailleteries.	22	50
Tout-venant	14	»
Fines.	10	»

Les charbons des exploitations du Nord et du Pas-de-Calais ont des prix moins variables que ceux des houilles belges ; de 1854 à 1856 ces prix ont été maintenus à des taux sensiblement inférieurs, ils sont maintenant à peu près les mêmes que ceux des charbons belges, ainsi que cela résulte du tableau suivant indiquant les prix à l'hectolitre.

PRIX DES CHARBONS DU NORD DE LA FRANCE ET DU COUCHANT DE MONS.

		fr. c.		Poids de l'hectol. de moyen.
Anzin.....	le gros....	1 85	les 80 kil. mis à bateau ou pris sur le carreau de la fosse.	
	le moyen...	1 40	l'hectolitre, à bateau.....	90 k.
	id....	1 40	— sur le carreau de la fosse	90 —
Denain.....	le gros....	1 85	les 80 kil. pris à bateau ou pris sur le carreau de la fosse.	
Abscon.....	le moyen...	1 45	l'hectolitre, mis à bateau...	86 —
	id....	1 40	— sur le carreau de la fosse	86 —
Fresnes.... Vieux-Condé. Vicoigne....	le gros....	1 60	les 80 kil. mis à bateau ou pris sur le carreau de la fosse.	
	le moyen...	1 10	l'hectolitre, mis à bateau ..	100 —
	id....	1 20	— sur le carreau de la fosse	100 —
Douchy.....	le moyen...	1 45	l'hectolitre, mis à bateau...	90 —
	id....	1 50	— sur le carreau de la fosse	90 —
Mons.....	le gros....	1 90	les 80 kil. mis à bateau.	
	la gailleterie.	1 80	— —	
	le tout-venant (moyen)..	1 35	l'hectolitre, mis à bateau...	90 —
	les fines....	1 05	— — ...	90 —
Aniche.....	Fosses Fénelon et d'Aoust (charbon gras), le moyen.....	1 35	l'hect.	90 —
	Fosses Louise et Traisnel (charbon demi-gras), le moyen.....	1 30	—	90 —
	— le gros (il s'en fait peu).....	2 »	les 85 kil.	
	Fosses Gayant, près Douai, le moyen .	1 39	l'hect.	
Azincourt..	le moyen.....	1 35	—	
Nœux (Pas-de-Calais),	id.....	1 50	—	
Lens (Pas-de-Calais),	id.....	1 50	—	
— —	le gros.....	2 »	les 80 kil.	

Les prix des charbons gras du Pas-de-Calais sont les mêmes que ceux de Douai pour le gros et de Douchy pour le moyen. On doit compter, pour les bonnes qualités, 2 fr. 10 c. le gros et 1 fr. 50 c. le moyen, pour l'hectolitre pris sur les lieux.

Marchés du littoral.

Les charbons anglais dominent sur tous les marchés du littoral, et y règlent les prix des charbons qui peuvent se présenter en concurrence avec eux. Ces prix sont déterminés par le fret qui, depuis trois ans, est tellement variable, qu'on a peine à en suivre les modifications.

Les charbons de Newcastle sont ceux qui sont les plus recherchés sur nos divers ports, et qui peuvent en même temps arriver aux mêmes conditions. Ils sont offerts dans les ports anglais, mis à bord à des conditions qui prouvent la supériorité des houillères anglaises, quant aux facilités de l'exploitation.

On en jugera par le tableau suivant qui sert de base pour les ventes principales :

Charbons pour usage domestique.		Prix mis à bord. La tonne.	
HARTLEPOOL. . . .	Caradoc Wallsend.	10 fr.	45 c.
—	Harvey —	9	50
WEST HARTLEPOOL.	Bishops Tees Wallsend	10	45
—	Coundon —	10	»
—	Whitworth —	8	12
SUNDERLAND. . . .	Lambton Wallsend	10	45
—	Wear Wallsend.	7	90

Charbons à vapeur.

HARTLEPOOL. . . .	Castle Eden Hartley.	9	30
—	Ludworth Hartley	8	56
WEST HARTLEPOOL.	Whitworth Hartley	7	90
—	Coundon Hartley.	6	70
SUNDERLAND	Lambton Steam-boat Wallsend .	9	29
—	Haswell — . .	9	90
—	Lumley Steam.	8	37

Charbon pour fabriques.

HARTLEPOOL. . . .	Termnand S'Splint.	7	20
—	Ludworth non criblé	7	90
—	Cornforth Splint.	6	70

Charbons pour gaz, coke et forges.

HARTLEPOOL. . . .	Harvey non criblé.	8	12
—	Harvey noisettes.	5	33
—	Harvey menu une fois criblé. . .	4	40
—	Ludworth — . . .	3	47
—	Noisettes deux fois criblées . . .	4	86
—	Whitworth non criblé.	7	20
WEST HARTLEPOOL.	— noisettes.	5	11
—	— menus une fois criblés	3	93
—	Coundon noisettes.	4	18
—	West Hartlepool une fois criblé.	2	78

Charbons pour forges.

SUNDERLAND. . . .	Noisettes deux fois criblées . . .	4	86
—	Menus une fois criblés.	3	»

Sur les marchés alimentés par les houilles anglaises, plus que sur tous autres, les consommateurs ont à subir les conditions des négociants intermédiaires.

Dans le commerce des charbons, comme dans celui des céréales, l'intermédiaire, est, en effet, une nécessité avantageuse pour la consommation en temps ordinaire, mais très-onéreuse lorsque la marchandise devient rare.

L'intermédiaire passe des marchés avec les exploitants, les délivre des soucis et de l'incertitude des placements, d'une grande partie des risques commerciaux, et facilite la production en leur permettant de consacrer le temps et les capitaux dont ils peuvent disposer au développement de leurs travaux. Il rend également service au consommateur, parce qu'il organise les transports, accorde des crédits et des facilités que l'exploitant ne pourrait accorder. L'intermédiaire est donc une nécessité du commerce, et cela est si vrai, que lorsque l'État traite pour la fourniture de ses ports, il traite généralement avec des négociants et très-rarement avec les exploitants.

Or, les combustibles que le commerce achète ainsi pour les revendre, ne sont, aux yeux des négociants intermédiaires, qu'une matière à spéculation. Qu'ils deviennent rares sur le marché, que les arrivages soient entravés, les prix seront immédiatement élevés en proportion de l'intensité et de la durée probable de ces causes.

A côté des avantages que présente l'organisation du commerce, viennent ainsi se placer des inconvénients; il en est de même de toutes les institutions ; mais nous devons ajouter que les périodes du commerce normal étant de beaucoup supérieures aux temps de crise, les intermédiaires rendent des services très-réels au commerce des houilles.

Les charbons anglais pénètrent dans l'intérieur par la Seine, la Loire et la Gironde, à des distances variables, suivant les variations du fret.

On a souvent dit qu'il était à regretter que les charbons

anglais, qui avaient des qualités spéciales, et qui sont déjà maîtres du littoral jusqu'à Rouen, ne pussent venir sur le marché de Paris. Cette assertion est complètement inexacte. Les charbons anglais sont, en ce moment, offerts à la Villette, à des prix peu différents de ceux du Nord, à 34 fr. les 1,000 kilogrammes de gailleterie.

Voici le prix de revient de ces charbons :

	la tonne.	
Prix des houilles en morceaux de Grimsby.	8 fr.	15 c.
Droits d'entrée en France, avec double décime de guerre.	3	60
Fret de Newcastle au Hâvre	11	25
Fret du Hâvre à Paris.	10	»
Total.	33 fr.	» c.

Les gailleteries de charbons belges similaires se vendent en ce moment 32 fr.

Si donc les charbons anglais ont une supériorité réelle pour certains usages, il est facile aux consommateurs de s'en procurer à des conditions qui n'ont rien d'onéreux, puisque ces charbons sont offerts au prix de 34 fr. les 1,000 kilogrammes.

Cet exemple indique le mode de calcul qui peut être appliqué aux charbons anglais transportés dans nos ports. Si l'on établit les prix comparatifs des charbons indigènes qui peuvent s'y présenter, on les trouve presque toujours inférieurs parce que les Anglais n'expédient généralement que des charbons de choix et de qualité exceptionnelle.

Voici, par exemple, les prix comparatifs des charbons sur la place de Marseille en dehors des octrois.

		Les 1,000 kil.
Charbons de Newcastle,	gailleteries	40 fr.
	pour gaz.	34
Grand'Combe.	gros.	28
	menus.	22
Charbons de la Loire.		28
Lignites, gros.		20
Cokes.	de Grand'Combe. . .	33
	de la Loire	36
	du gaz.	30

Pendant toute la période de la guerre, le prix des charbons anglais s'est élevé jusqu'à 70 francs la tonne, et l'on a pu constater combien il était essentiel de maintenir, même dans nos ports, la concurrence des charbons indigènes.

Le tableau suivant donne le détail des prix des charbons du Gard dans les entrepôts les plus importants du Midi :

TARIF DES VENTES DES COMPAGNIES DU GARD DANS LES ENTREPÔTS,
Par tonne de 1,000 kilog.

Désignation des entrepôts.	des compagnies.	Gros.	Grêles.	Menus forge.	Menus fabrique.
		fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Alais.	Grand'Combe.	25 »	» »	18 »	14 »
	Bességes. . . .	25 »	22 »	18 »	14 »
	Portes	25 »	21 »	18 »	14 »
	Lalle.	24 »	» »	18 »	13 »
	Trélys	22 »	20 »	17 »	13 »
Nimes	Grand'Combe.	30 »	24 »	22 »	20 »
	Bességes. . . .	30 »	24 »	22 »	20 »
	Portes.	30 »	24 »	22 »	19 »
Montpellier. .	Grand'Combe.	30 »	26 »	22 »	19 »
	Bességes . . .	30 »	26 »	22 »	19 »
	Portes.	30 »	26 »	22 »	19 »
	Lalle.	29 »	25 »	21 »	18 »
Marseille. . .	Grand'Combe.	28 »	26 »	24 »	22 »
	Bességes . . .	28 »	26 »	24 »	22 »
	Portes	27 50	25 50	23 50	21 50
Avignon, Pontet et Sorgues.	Grand'Combe.	28 »	27 »	17 »	16 »
	Bességes . . .	29 »	23 50	20 »	18 »
	Portes	28 »	27 »	18 »	16 »
	Lalle.	28 »	27 »	21 »	17 »

Marchés de l'Est.

Les charbons de Sarrebruck sont presque entièrement maîtres des marchés de l'Est. Nous n'avons à leur opposer directement que les houillères de Ronchamps dont la production est restreinte, et les houillères problématiques de la Moselle qui, si elles réussissent à s'établir, se trouveront dans des conditions d'exploitation tellement onéreuses, comparativement aux houillères de Sarrebruck, qu'elles ne pourront leur opposer une concurrence sérieuse.

Nous avons donné précédemment, page 108, le tableau des prix des houilles prussiennes prises à Sarrebruck et rendues à la frontière.

Avant l'ouverture des chemins de fer de l'Est, et surtout avant l'établissement des tarifs à 4 centimes par tonne et par kilomètre, les houillères de Saône-et-Loire et de la Loire fournissaient presque exclusivement le marché de Mulhouse, le plus important de ces contrées. Mais tandis que l'on ouvrait aux charbons prussiens une entrée si facile, on a laissé nos houillères de Saône-et-Loire et de la Loire aux prises avec les difficultés de navigation que présente le canal du Rhône au Rhin, et c'est seulement en octobre 1858 qu'on s'est décidé à abaisser les tarifs de navigation qui sont encore trop onéreux, pour que la batellerie puisse soutenir la concurrence des chemins de fer.

Les combinaisons des tarifs des chemins de fer sont même contraires aux expéditions de nos houillères du Centre et de la Loire ; car les charbons qui pourraient prendre les

chemins de fer à Châlon-sur-Saône et à Chagny, y rencontrent des tarifs de 6 centimes par tonne et par kilomètre, qui ne leur permettent pas de lutter avec les importations prussiennes, transportées à 4 centimes par les chemins de fer de l'Est.

Le prix des charbons de Sarrebruck, sur les principaux marchés de l'Est, Nancy, Strasbourg et Mulhouse, s'établit aujourd'hui ainsi qu'il suit :

	Houille grasse.		Houille maigre.	
Prix des 1,000 kil. mis à wagon. . . .	12 fr.	08 c.	11 fr.	» c.
Droit de douane.	1	10	1	10
De Sarrebruck à la frontière.	1	22	1	22
De la frontière à Nancy, 125 kil. . . .	5	60	5	60
De Nancy à Strasbourg, 150 kil. . . .	6	»	6	»
De Strasbourg à Mulhouse, 111 kil. . .	4	15	4	15
	30 fr.	15 c.	29 fr.	07 c.

Marchés du Centre et du Midi, alimentés par les houilles indigènes.

Les marchés de la partie centrale et méridionale de la France appartiennent forcément aux houillères de la Loire, de Saône-et-Loire, de l'Allier, du Puy-de-Dôme, etc. Mais ces houillères ont à lutter contre les voies de communication les plus difficiles, les plus sujettes aux chômages et les plus onéreuses par les tarifs : telle est cependant leur puissance d'extraction que, malgré ces obstacles, elles servent de base aux fabrications industrielles de la moitié du pays.

Le bassin de la Loire, qui produit à lui seul plus de deux millions de tonnes, lorsqu'elles lui sont demandées, est l'élément principal de ce mouvement ; les prix y sont établis ainsi qu'il suit :

BASSIN DE LA LOIRE.

		St-Étienne. les 1,000 kil.	Rive-de-Gier les 1,000 kil.
Pérat	1re qualité	22 à 24 fr.	26 fr.
	2e qualité	20 à 22	24
Grêles		19 à 20	20
Grelassons		16	19
Chatilles		10 à 12	18
Menus	1re qualité	11 à 14	16
	2e qualité	8 à 9	12
Menus de forge		14 à 16	16
Menus pour gaz		13 à 15	»
Coke de locomotives		28	»
Cokes ordinaires		25	26

Ces prix avaient encore une tendance à la baisse, surtout pour les deuxièmes qualités, par suite de l'encombrement des carreaux résultant à la fois du ralentissement des fabrications métallurgiques et de la suspension générale de la navigation causée par la sécheresse.

Sur les carreaux des houillères des autres bassins du centre de la France, nous trouvons les prix ainsi établis :

BASSIN DE BLANZY (SAONE-ET-LOIRE).

		Blanzy. l'hectol.	Montceau. l'hectol.	Lucy. l'hectol.
Menu		0 fr. 90 c.	1 fr. » c.	0 fr. 90 c.
Petit malbrou	Mélange de gros et de menu	1 20	1 25	1 20
Malbrou	Mélange de gros et de menu	1 25	1 30	1 25
Malbrou à gaz	Mélange de gros et de menu	» »	1 50	» »
Grelat		1 60	1 65	1 60
Pérat (les 100 kilogrammes)		2 10	2 50	2 10

BASSIN DE BRASSAC.

	1,000 kil. mis à wagon.	
Gros	25 fr.	» c.
Gaillette	20	50
Tout-venant	12	»
Menu	9	50
Coke	24	»

BASSIN DE COMMENTRY.

Charbons rendus au port de Montluçon.

		l'hectolitre.
Houille. — Gros.	1re qualité	1 fr. 60 c.
	2e qualité	1 45
— Menu pour forge	1re qualité	1 35
	2e qualité	1 15
— Menu lavé pour coke		1 45
— Tout-venant		1 25
Anthracite du Marais, gros		1 50

Ces divers charbons se trouvent en concurrence dans la vallée de la Loire, où les prix sont :

	Pérat.	Grelat.	Tout-venant.	Menus.
Nevers	25½ fr.	21 fr.	18 fr.	15 fr.
Châtillon-sur-Loire	27	23	21	17
Orléans	31	27	24	21
Tours	32	29	26	23

Si l'on compare tous ces prix des divers bassins houillers, on est frappé du peu de différence qu'ils présentent. Une usine qui a besoin de houille à bon marché peut donc trouver place dans toutes les parties de la France, à portée de nos houillères. On en pourra juger par le tableau ci-dessous qui résume les conditions moyennes des prix des différentes qualités de houille sur les carreaux des principaux bassins appelés à alimenter nos industries manufacturières.

PRIX DE LA TONNE SUR LE CARREAU DES HOUILLÈRES.

	Gros. Pérat.	Gailleteries. Grelat.	Tout-venant. Menus sortant.	Fines. Menus criblés.
Nord	24 fr.	19 fr.	14 fr.	10 fr.
Pas-de-Calais	22	18	13	10
Mons	24	22	14	9
Charleroi	24	21	14	8
Rive-de-Gier	26	22	14	9
Saint-Étienne	24	20	12	8
Blanzy	22	18	12	8
Brassac	25	20	11	8
Commentry	22	20	15	9
Bességes	16	15	10	8
Grand'Combe à Alais	24	22	17	10

L'extension progressive des chemins de fer, l'abaissement des droits de navigation sur les canaux, l'amélioration des rivières tendront à répandre ces houilles sur toutes les parties du territoire, et à égaliser les prix qui, dans certains départements, sont encore trop élevés pour les manufactures. A part ces exceptions, on peut dire que, dans les trois quarts des départements, on peut choisir des positions favorables pour la plupart des fabrications manufacturières.

Sans doute les hauts-fourneaux, les forges, les verreries et toutes les usines qui exigent de grandes consommations de houille, ne peuvent généralement se placer et se développer qu'à proximité d'un bassin houiller; mais les usines de filature et de tissage, les fabriques de produits chimiques, de sucre, les distilleries, les ateliers de fabrication de machines trouveront presque partout la houille à des prix convenables. Dans nos principales villes manufacturières, le prix des charbons n'est pas supérieur à ce qu'il est sur le marché de Londres, qui consomme pourtant 4,500,000 tonnes, et sur lequel se sont établies des fabriques de toute nature.

Citons quelques exemples :

Dans une filature, ainsi que nous l'avons dit précédemment, il faut 3 kilogrammes de charbon pour transformer en fil de numéro moyen 1 kilogramme de coton. Or, 3 kilogrammes de charbon coûtent à Rouen 0,066, tandis que le kilogramme de coton représente une valeur moyenne de 3 fr. ; la houille entre donc pour un 1/45e dans la valeur

du produit fabriqué. Quelle serait la réduction à espérer par celle du prix de la houille? En admettant que cette réduction fût de 10 pour 100, ce serait 1/450e de la valeur des filés.

Prenons la raffinerie. Nous en connaissons une qui consomme 2,500 kilogrammes de houille par vingt-quatre heures pour une production de 18,000 kilogrammes de sucre en pain ; c'est 14 kilogrammes de charbon valant 35 centimes dans la plupart de nos ports, sur une valeur moyenne de 150 fr. La houille entre donc pour environ 1/410e dans la valeur des raffinés.

Un atelier de construction de machines à vapeur et appareils mécaniques de toute nature, livrant en moyenne pour cinq millions d'appareils dans l'année, consomme à Paris de 100 à 120,000 fr. de charbon et de coke. L'importance relative de cette consommation est si faible, que les principaux ateliers de construction sont encore aujourd'hui dans Paris, payant un droit de 7 fr. par tonne et n'ont pas cherché à se déplacer.

Ajoutons enfin une dernière considération. Le plus grand nombre des usines et ateliers de toute nature n'a pas, en moyenne des machines de plus de dix chevaux, consommant 5 a 600 kilogrammes de houille par journée de dix heures de travail. C'est en moyenne 18 fr. par jour, c'est-à-dire la journée de cinq à six ouvriers pour le moteur qui vivifie toute la fabrique; aussi peut-on appliquer à tous les ateliers de scieries, huileries, tourneries, etc., ce que nous venons de dire des ateliers mécaniques : la plupart ne

cherchent même pas à se soustraire aux droits d'octroi pour la houille qu'ils consomment.

Ces faits démontrent l'inanité de bien des plaintes qui ont été produites au sujet du prix des houilles. Mais nous ne prétendons pas pour cela qu'il n'y ait rien à faire en faveur des consommateurs. Les transports sont à la fois coûteux et difficiles sur un grand nombre de nos marchés où les charbons se maintiennent à des prix très-élevés. Rouen, Nantes, Bordeaux et Marseille, livrés aux charbons anglais, subissent les inconvénients d'oscillations énormes dans les prix de vente. Nos forges placées sur les minerais de la Comté, de la Champagne, du Nivernais, etc., ne reçoivent les houilles dont elles ont besoin qu'à des taux onéreux ; tandis que celles qui sont placées sur les houillères même, sont obligées de payer des transports très-élevés pour les minerais.

Ainsi M. Dufrénoy, dans l'excellent rapport sur l'industrie minérale qu'il a fait à la suite de l'exposition de Londres, déclare expressément que nos maîtres de forges se servent de procédés plus économiques que les Anglais, et que si, malgré cela, leur prix de revient est plus élevé, la cause en est presque exclusivement dans le prix des transports qui séparent les gîtes houillers des gîtes de minerais. Cette influence du prix des transports de la houille se trouve également signalée dans presque tous les rapports qui ont paru sur les différentes branches de l'industrie représentées à l'exposition de Londres.

Comment remédier à cet état de choses qui place notre

industrie manufacturière dans des conditions d'infériorité si fâcheuse par rapport à l'industrie anglaise? Nous avons successivement indiqué les moyens qui nous paraissent devoir déterminer l'abaissement des prix sur le territoire de la France, et développer, dans les limites du possible, ses forces industrielles. S'il fallait se borner à indiquer les plus essentiels, nous signalerions :

1° La suppression des droits de navigation imposés à la houille sur les canaux, et le rachat des canaux de Briare et du Loing.

2° Le retour complet à l'esprit de la loi de 1810, par la suppression des redevances proportionnelles et l'abrogation du décret concernant les réunions de concessions.

3° La faculté d'obtenir la déclaration d'utilité publique pour les chemins de fer destinés à réunir les exploitations houillères soit aux voies navigables, soit aux grandes lignes de chemins de fer.

Pendant plus de vingt ans, les manufacturiers et les négociants de Rouen, du Hâvre et de Bordeaux n'ont cessé de réclamer l'abaissement des tarifs de douane comme le remède souverain à leur infériorité. Ils ont obtenu des lois et des décrets qui ont sucessivement réduit ces droits à des chiffres insignifiants, à tel point qu'on ne peut plus guère les considérer que comme des droits de tonnage destinés à constater l'entrée de la marchandise. Qu'en est-il résulté? Les prix de leurs fabrications au lieu de baisser, se sont progressivement élevés et les faits sont venus encore une fois donner le démenti le plus formel aux assertions du libre échange.

C'est donc au développement des exploitations du pays et à l'amélioration des voies de transport qu'il faut demander l'abaissement des prix de vente. Ces deux moyens conduiront au but par la concurrence intérieure.

Persuadés que toute pensée qui peut contribuer à fortifier et étendre notre industrie houillère est une pensée véritablement nationale, que toute mesure qui tend à les désarmer et à les amoindrir est aussi fatale au pays que celle qui affaiblirait nos armées et nos flottes, les exploitants espèrent que leurs instances seront prises en considération, et que le Gouvernement fera droit aux réclamations développées dans les chapitres qui précèdent.

Le Secrétaire du Comité des Houillères françaises,

AMÉDÉE BURAT.

NOTES ET DOCUMENTS.

I.

Discours prononcés par M. Édouard Dalloz, député du Jura, et par M. Schneider, député de Saone-et-Loire, dans la discussion du budget de 1860.

Séance du 24 mai 1859.

M. le Président. M. Édouard Dalloz a la parole sur l'article 7 du budget des recettes.

M. Éd. Dalloz. Messieurs, après la question si importante des céréales et celle de la production de la viande, il n'y en a point, selon moi, de plus digne d'intérêt sous le triple rapport de l'indépendance d'un peuple, de son commerce, de ses forces actives, que les questions qui ont trait aux mines, et spécialement à l'exploitation des gîtes houillers.

L'industrie des mines, en effet, donne la main à l'agriculture, par les engrais, les instruments aratoires qu'elle sert à créer ; elle donne la main à l'industrie en général, par l'emploi indispensable de la houille, soit pour la fabrication des fers et des aciers, soit pour la production de la vapeur, cette force motrice qui ferait tourner le monde, si, pour cela, l'homme savait trouver un point d'appui.

L'abondance des houilles développe la culture du blé en multipliant l'usage de la chaux; elle favorise les cultures oléagineuses, celle des betteraves. La progression sensible de la population sur les gîtes houillers augmente considérablement la consommation des vins; c'est ainsi qu'au Creuzot seul, pour une population d'environ 14,000 âmes, il s'en consomme 22,000 hectolitres annuellement.

Où se créent les grandes usines, les aciéries, les distilleries, les sucreries? Là où la vente facile des gros charbons permet de livrer le menu, les qualités inférieures à très-bas prix.

Quelques chiffres suffiront à donner une idée de l'extrême importance du développement des mines et des houillères en France.

En 1857, la consommation de la houille s'est élevée à 110 millions de quintaux métriques.

La production indigène a fourni à la consommation 60 millions de quintaux, la Belgique 28 millions, l'Angleterre 12 millions, la Prusse 10 millions, c'est-à-dire que les importations étrangères ont fourni près de *la moitié* de notre consommation : ces importations, d'après les évaluations officielles, représentent un total de 98 millions de francs payés à la Belgique, à l'Angleterre, à la Prusse.

Disons, au reste, qu'en France même une quasi-coalition tacite s'est formée entre quelques compagnies de chemins de fer pour favoriser l'importation des houilles étrangères en abaissant les tarifs, et qu'armées des tarifs différentiels et d'abonnement, ces compagnies rendent la lutte impossible aux houilles indigènes, dont les gîtes sont moins favorisés, soit sous le rapport des voies de communication, soit au point de vue de la législation qui les régit. Aussi nos houilles s'étendent-elles à peine aux départements limitrophes, tandis que la houille étrangère envahit les deux tiers du territoire.

Les houilles anglaises ont en leur faveur l'abondance du gîte; souvent un seul puits fournit à la fois houille, minerai, argile propre aux constructions; elles ont en leur faveur la multiplicité des voies de communication, la bonne organisation et le bon marché des moyens de transport; l'absence, quand elles sont à destination de nos provinces, de droits à payer sur la Seine, sur la Loire, sur la Gironde. La production de l'Angleterre est, remarquons ce chiffre, de 66 millions de tonnes; elle est de onze fois plus considérable que la nôtre : faut-il l'avouer? la houille anglaise alimente nos ports, toute notre navigation à vapeur!

Les charbons anglais sont offerts à Nantes à 22 fr. la tonne; à Marseille à 31 fr.; à Paris, en dehors de l'octroi, à 32 fr. Les charbons, en Angleterre sont exempts de toute redevance, nouvel avantage sur nous.

Parlerai-je de la Belgique? Sur ce territoire voisin du nôtre, les

gîtes affectent plus de régularité, puis la nature est encore aidée par une législation secourable: la loi de 1837 arme les compagnies du droit d'expropriation pour les embranchements conduisant aux chemins de fer de l'État; ce droit n'est que de 2 1/2 0/0; point de redevances tréfoncières, point d'application du principe de la double pour les dommages causés involontairement à la surface.

Un coup d'œil maintenant sur l'extraction des pays voisins du nôtre par rapport à l'étendue de leur surface houillère.

L'Angleterre possède 1,700,000 hectares de terrains houillers; elle extrait 66 millions de tonnes. La Prusse vient ensuite, et, pour une surface de 220,000 hectares, elle produit (qu'on juge de suite de la différence énorme!) huit millions de tonnes; la Belgique produit même quantité pour une surface de 180,000 hectares seulement; la France vient enfin en dernier lieu, la quatrième, et, pour une surface de 350,000 hectares, c'est-à-dire une étendue de gîtes supérieure aux gîtes de la Belgique et de la Prusse, elle ne donne que *six* millions de tonnes.

Qu'ajouter après ces chiffres? Ces faits n'indiquent-ils pas qu'il y a de sérieuses améliorations à introduire à *deux* points de vue: au point de vue économique,—au point de vue de la législation?

Au point de vue économique:

La prudence et une bonne politique commandent d'augmenter les droits protecteurs pour contre-balancer les avantages dont jouissent les exploitations étrangères, *cela, jusqu'au moment où la production de la France sera au niveau de la consommation.* Ainsi qu'a eu soin de le dire le rapporteur de la loi de 1841 qui luttait contre l'abaissement des droits, les houilles anglaises n'ont pas toujours pu arriver en France; elles étaient frappées à leur sortie d'un droit qui pouvait être considéré comme prohibitif; ce droit fut supprimé au moment où l'on s'aperçut en Angleterre que la France donnait à l'extraction de la houille une extension qui attestait sa volonté de se suffire à elle-même. « Toute nation, disait-on dans le parlement anglais à cette occasion, qui, pour travailler, aura besoin de la houille anglaise sera vassale de l'Angleterre. »

Depuis 1835, les droits protecteurs ont été cinq fois réduits en France sous l'influence des libre-échangistes; il est évident, cependant, que si la houille a des chances d'être livrée à des prix infé-

rieurs aux prix actuels, elle ne les rencontrera pas dans la concurrence étrangère, qui, en réduisant la production, augmente par cela même son prix de revient. Sous le régime des tarifs de 1835, l'étranger importait le tiers à peine de la consommation indigène; sous l'empire des réductions successives de ces tarifs, il est arrivé à fournir moitié de notre consommatiom.

Qu'on en juge par la progression suivante:

En 1815, la Belgique importe 2 millions de quintaux métriques de houille;

En 1855, elle importe 25 millions de quintaux;

En 1815, l'Angleterre importe 200,000 quintaux métriques de houille;

En 1857, elle importe 10,500,000 quintaux;

En 1815, l'Allemagne importe 300,000 quintaux métriques de houille;

En 1857, elle en importe 6,800,000 quintaux.

Je maintiens donc qu'il y a lieu d'augmenter les droits protecteurs. Il y a lieu encore, au point de vue économique, d'établir dans les cahiers des charges des compagnies de chemins de fer une uniformité de tarifs pour le transport des houilles, avec un maximum de 3 centimes par tonne et par kilomètre, sur *toutes* les voies ferrées *sans exception*.

De plus, il est de toute nécessité de songer au rachat, à la suppression des droits sur les canaux: canal latéral à la Loire, canal du Rhône au Rhin, canal du Nivernais, canaux de Briare et du Loing; de songer à améliorer, pour la correspondance de ces canaux, le lit de la Loire, de l'Yonne et de la Seine.

Maintenant, au point de vue de la législation :

Il conviendrait, *tout d'abord*, de réduire à 2 1/2 pour cent l'impôt des mines, comme en Belgique.

Puis ultérieurement, quand le mode aura été bien étudié, de substituer un droit fixe sur le produit brut *à la redevance sur le produit net*, source d'incessants débats entre les ingénieurs des mines et les exploitants.

A cet égard, Messieurs, j'avais présenté à la commission du budget, lors de la discussion de 1856, un amendement ainsi formulé: « Toutefois, tout exploitant de mines de houille sera admis, sur sa

demande, à substituer aux redevances proportionnelles établies sur le produit net, en vertu des art. 34 et 35 de la loi du 21 avril 1810, une redevance de 7 centimes et demi par tonne de houille extraite (1) »

La commission, avait bien voulu apprécier le but de cet amendement dans les termes suivants :

« La commission, disait le rapport, a accueilli favorablement la pensée de l'honorable M. Dalloz, pensée de simplification et de suppression des inconvénients que soulèvent le système actuel. Aujourd'hui, les éléments sur lesquels se calcule le produit net donnent lieu à de fréquentes contestations ; la constatation simple du fait et de la quotité de l'extraction serait peut-être préférable, au point de vue des intérêts du trésor comme de ceux des propriétaires. Peut-être aussi l'État y trouverait-il l'avantage de rendre les ingénieurs des mines à leur véritable mission, et d'en faire les tuteurs naturels et bienveillants des possesseurs des mines, au lieu de les exposer à en être les surveillants exigeants et redoutés.

« La commission indique cet ordre d'idées à l'attention et à l'appréciation éclairée du Gouvernement. »

Qu'est-il arrivé de cet amendement, Messieurs ? Échappé à la tutelle de son père adoptif, aussitôt le budget voté, qu'est-il devenu ? Nul ne l'a su jamais. Autant, sans doute, en a emporté le vent.

Mais laissons parler un instant le Comité des houillères françaises ; écoutons-le résumer les réclamations si souvent présentées par les exploitants :

« L'intervention administrative dans les faits et méthodes de l'exploitation est si peu définie, dit M. Amédée Burat dans le Compte rendu de la situation de l'industrie houillère en 1858, qu'elle détermine dans la plupart de nos bassins des discussions regrettables entre les exploitants et les ingénieurs de l'État. La loi n'a permis cette intervention que dans le cas où la sécurité publique serait menacée ; mais au moyen de cette clause; on prétend imposer

(1) Parmi les recettes dont la perception au profit de l'État est autorisée chaque année par l'article 7 de la loi de finances, figurent à l'état D les *redevances sur les mines* : c'est là que venait se placer l'amendement en question.

des exigences de toute nature. On prescrit l'emploi de telle méthode d'exploitation, sans s'inquiéter du prix de revient qu'elle surcharge ; on conteste le droit de l'exploitant de fermer ou d'ouvrir un puits à sa volonté ; enfin, on exerce une intervention trop souvent minutieuse jusque sur les détails de son matériel. Aujourd'hui, l'indépendance de l'exploitant, qui est une des conditions essentielles de la production à bon marché en Angleterre, n'existe réellement plus en France. » Voilà assurément, Messieurs, des points essentiels à noter.

Je reviens aux améliorations que me paraît comporter l'industrie des mines au point de vue de la législation, et je dis :

Il conviendrait aussi d'appliquer le produit des redevances, réduites à 2 1/2 pour cent à des primes d'encouragement aux meilleurs modes d'exploitation. Je rappelle que ce produit, qui, aux termes de l'art. 39 de la loi de 1810 devait *former un fonds spécial*, est fondu aujourd'hui dans les recettes générales de l'État, *et détourné du but de sa création.*

Il serait encore opportun de modifier les art. 43 et 44 de la loi de 1810 qui fixent au double l'indemnité à payer pour dommages survenus aux constructions postérieures à la concession. Ainsi, du moins, paraît se fixer la jurisprudence, par une interprétation qui sacrifie complètement à l'esprit de spéculation et à la propriété du dessus l'exploitation du tréfonds.

Enfin, il paraîtrait utile de créer au ministère des travaux publics une commission spéciale composée de propriétaires de mines, d'hommes compétents, sans points de vue exclusifs, de députés, d'ingénieurs, qui serait chargée de faire un rapport au ministre sur les moyens de mettre les mines, les houillères notamment, le plus tôt possible, en rapport avec les chemins de fer, et d'étudier les moyens de donner à cette industrie un développement qui sauvegarde la consommation française et l'indépendance nationale *en temps de guerre.*

Qu'il me soit permis ici, Messieurs, de dire que la question des voies de transport doit être la grande préoccupation du Gouvernement pour le développement de la production houillère en France. Je sais telles houillères, voisines de grandes lignes de fer, de lignes mères, si je puis parler ainsi, qui ne peuvent se relier à ces

éléments de prospérité parce que leurs embranchements font partie de réseaux concédés ; parce que, pour exécuter ces embranchements, les compagnies ont des délais de six, de huit, de dix ans, et qu'usant de leurs concessions, elles ne veulent pas consentir, à des tiers (qui se présentent cependant avec des garanties sérieuses, acceptant le paiement de leurs travaux en obligations même), ces embranchements à construire. En attendant, qui pâtit ? la mine, le consommateur qui paie plus cher, et l'actionnaire. Il y a là en France tout un horizon à embrasser au point de vue du développement de nos mines.

J'ajouterai, Messieurs, et c'est par là que je terminerai, que la question du développement des exploitations houillères en France trouve un nouvel intérêt dans le fait que nous voyons signalé, un peu témérairement peut-être, par la presse de ces jours derniers. L'Angleterre, assure-ton, pour rester fidèle aux principes du droit des neutres, est à la veille d'interdire l'exportation des charbons anglais. Du moins, disent les *Débats* du 21 mai, une dépêche de Newcastle, adressée au *Journal du Hâvre*, annonce que la sortie des charbons anglais pour la France vient d'être prohibée sous certaines conditions qu'on fera ultérieurement connaître.—Cela est-il ? j'en doute ; cela est trop contraire aux intérêts anglais. Mais, avec la guerre, ce qui n'est pas aujourd'hui pourra être vrai demain : il est donc urgent de soustraire une nation comme la nôtre à ce vasselage industriel qui nous amène à payer tribut à l'Angleterre, à la Belgique, à l'Allemagne, quand nous avons en France 50,000 mineurs, 350,000 hectares de terrains houillers, des modes d'exploitation qui ne le cèdent en rien à ceux de nos voisins. Il y a ici plus qu'un grand intérêt de travail national et de conservation de nos capitaux ; j'y vois pour ma part une haute question d'indépendance et de dignité pour notre pays, un immense intérêt pour la défense de notre sol, du territoire français.

L'article des *Débats* me paraît renfermer *tout un avertissement*, tout un grave enseignement pour notre conduite industrielle : puisse-t-il porter ses fruits ! Je borne là mes observations, Messieurs, en appelant sur elles la plus sérieuse sollicitude du Gouvernement, et en lui demandant, par cette raison unique que les importations étrangères font face aujourd'hui *à la moitié* de notre

consommation, une initiative résolue, un prompt esprit de décision.

M. Schneider. Messieurs, je n'avais pas l'intention de prendre la parole sur une question qui est pour moi d'un intérêt trop spécial ; mais je crois devoir appeler l'attention du Gouvernement sur l'excellent discours de l'honorable préopinant, qui, dans la liberté de sa situation personnelle, vient de traiter avec autant de justesse que de lumière un sujet qui intéresse au plus haut degré l'avenir industriel de tout un pays.

Au nombre des observations présentées par l'honorable M. Dalloz, il en est deux sur lesquelles je crois devoir particulièrement insister.

Il s'agit d'abord de l'impôt de redevance.

On ne peut certes que blâmer la disposition de certains esprits à n'être pas toujours justes et calmes à l'égard de l'assiette des impôts ; mais il faut reconnaître que des susceptibilités existent, et qu'elles ont trop souvent, en pareille matière, une vivacité qui réagit d'une manière fâcheuse sur les rapports établis entre ceux qui paient et ceux qui perçoivent.

Pour l'impôt des redevances, ces susceptibilités sont plus naturelles et souvent plus fondées. En effet, il ne s'agit pas ici, comme pour la plupart des impôts en France, de l'application simple et incontestable de règles et de tarifs fixes et déterminés ; des divergences existent par rapport à certaines bases de cet impôt ; l'interprétation de la loi n'est pas uniforme, et la jurisprudence à cet égard, n'est nullement établie. D'un autre côté, une très-large part est faite à l'appréciation des ingénieurs, de sorte qu'il n'est peut-être pas deux bassins houillers qui soient taxés de la même façon.

Et d'abord, Messieurs, s'il en est ainsi, si la perception n'est pas faite sur des bases uniformes, si l'appréciation, souvent arbitraire, entraîne des inégalités et des injustices relatives, n'est-ce pas une anomalie presque sans exemple dans notre régime financier ?

En second lieu, il résulte de l'impôt de redevance, non-seulement une charge qui n'existe pas, du moins aussi lourde, dans d'autres pays, mais, à raison du mode de perception, un sujet incessant d'entraves et d'embarras pour les exploitants et pour les ingénieurs eux-mêmes. Ceux-ci, employés à un rôle fiscal, perdent, sans profit pour la science et l'industrie, une part précieuse de leur temps ; et

parce que la nature de leurs rapports avec les exploitants est parfois fâcheusement altérée, ils ne sont plus aussi fréquemment consultés qu'ils devraient l'être. L'industrie est ainsi privée du concours qu'elle pourrait trouver dans leur science, dans leur expérience et dans l'élévation de leur esprit.

La seconde observation, Messieurs, sur laquelle j'appellerai l'attention du Gouvernement, porte sur une question bien autrement grave. Je veux parler de l'intérêt attaché à la modération des prix, à la facilité et à la régularité des transports pour les matières premières et spécialement pour les houilles.

J'ai le regret de le dire, on est en droit de se demander si le Gouvernement a toujours été suffisamment pénétré de l'influence des moyens de transport sur la production et la consommation des houilles, et de la relation immédiate qui existe entre le développement de la consommation des houilles et les progrès de toute l'industrie. Nos voies de transport, en effet, ne sont encore ni perfectionnées ni réparties comme elles devraient être, de manière à favoriser notre production houillère.

J'avais récemment sous les yeux une carte et un tableau graphique tracés par un de nos plus éminents ingénieurs, d'où résulte de la façon la plus évidente une progression remarquablement rapide et considérable de la consommation de la houille, partout où s'étendent l'économie et la facilité des transports. Cette carte établit, d'un autre côté, que c'est vers les points par où nous arrivent les houilles de Prusse, de Belgique ou d'Angleterre, que les voies de communication sont les plus favorisées ; de sorte qu'il semblerait que tout ait été disposé pour appeler du dehors la houille étrangère, tandis qu'on aurait relativement négligé de développer notre production de l'intérieur.

Messieurs, on pourrait sans doute citer à l'appui de ce que je viens de dire un grand nombre de faits ; mais la question que je traite est si fort au-dessus de l'intérêt personnel que je ne craindrai pas d'invoquer, quoiqu'il me touche spécialement, l'un des exemples les plus frappants : c'est ce qui se passe pour le bassin houiller et les usines métallurgiques du Centre.

Ce bassin houiller est aujourd'hui classé le quatrième de France, par ordre d'importance, et je ne sache pas qu'il y ait nulle part

d'usine dont la fabrication variée soit plus considérable que celle qui est placée au milieu de ce bassin ; eh bien ! Messieurs, pour desservir de telles productions, qui sont d'ailleurs si susceptibles encore de développement, il n'existe, comme voie de transport économique qu'un canal qui, dans les années dernières, a été en chômage pendant plus de la moitié de l'année.

Je crois pouvoir affirmer qu'en Angleterre, en Belgique, en Allemagne, en Amérique même, il n'y a pas un bassin houiller considérable, pas une grande forge qui n'ait une voie de navigation facile et régulière ou un chemin de fer, et souvent l'un et l'autre.

Mais, que dira-t-on, si j'ajoute, au moment où j'indique que le canal du Centre a eu l'an dernier 175 jours de chômage, qu'on va, je l'espère, en assurer l'alimentation constante moyennant une dépense de 500,000 fr. ? 500,000 fr. pour une voie qui transporte annuellement plus de 500,000 tonnes !

Un mot, Messieurs, vous fera apprécier toute l'influence que peuvent avoir l'économie et la régularité des transports sur certaines industries. Et en effet, il ne faut guère moins de dix tonnes de matières brutes de toute espèce pour une tonne de fer livrée à la consommation.

La nature a largement doté notre pays de richesses minérales, mais elles les a disséminées ; dès lors comment les usines françaises qui ne possèdent pas sur le même point tous les éléments de production, pourraient-elles, avec des voies de transport dispendieuses et irrégulières, descendre aux conditions de prix des mines étrangères ? Nous avons fait bien des progrès déjà, et, pour ce que peuvent l'art et la pratique en industrie, nous sommes plus avancés qu'on ne le pense généralement par rapport à nos rivaux de l'étranger ; mais la question des transports, qu'il me soit permis de le redire, est capitale, tout-à-fait prépondérante pour l'industrie des houilles et du fer ; c'est elle qui peut le plus efficacement assurer la réduction des prix au profit de la consommation.

Entre toutes les industries il y a liaison intime, réaction inévitable. Le progrès des unes se manifeste de proche en proche sur toutes, et spécialement s'il s'agit de matières qui sont les éléments indispensables de toute production, comme la houille et le fer. A ce point de vue, favoriser par de bonnes voies de transport les

houillères et les grandes usines métallurgiques, ce n'est pas agir en vue d'intérêts particuliers et par cela même limités, c'est, par voie indirecte, favoriser et développer la prospérité générale d'un pays.

Messieurs, il faut être sobre et économe à l'égard des dépenses qui ne sont pas reproductives, à l'égard des travaux qui n'ont pas pour effet de développer rapidement la fortune publique, mais on ne doit pas hésiter quand il s'agit de la création et du perfectionnement de certaines voies de transport. Il est des dépenses qu'on peut, qu'on doit faire largement et hardiment, parce qu'elles ne tardent pas à rendre, sous diverses formes, le capital que momentanément elles engagent.

Je m'associe donc à M. Dalloz pour appeler toute la sollicitude du Gouvernement sur des questions qui intéressent à un si haut degré les plus graves intérêts du pays, et je renouvelle mes remercîments à mon honorable collègue pour les observations qu'il vous a soumises.

II.

SUR LA PROPRIÉTÉ DES MINES.

La base essentielle de la législation des mines est le caractère de propriété que l'on a voulu imprimer aux concessions. Ce caractère semble avoir été quelquefois oublié et il est important de se reporter à la discussion de la loi de 1810 pour bien apprécier le but et l'intention du législateur.

Dans la séance du Conseil d'État, du 22 mars 1806, le comte Regnaud de Saint-Jean-d'Angély ayant donné lecture d'un premier projet, Napoléon fit renvoyer ce projet à la section, pour le revoir et présenter une rédaction conforme aux principes suivants :

Napoléon dit : « *Quoique les mines soient, comme les autres biens, susceptibles de tous les autres droits que donne la propriété, ce ne sont pourtant pas des propriétés de même nature que la surface du sol et les produits qui en naissent; ces sortes de propriétés doivent être régies par des lois particulières, et ceux-là seuls peuvent s'en prétendre propriétaires, à qui la loi défère cette qualité.*

« *Mais au-delà, la propriété des mines doit rentrer immédiatement dans le droit commun; il faut qu'on puisse les vendre, les donner, les hypothéquer, d'après les mêmes règles qu'on aliène ou qu'on engage une ferme, une maison, en un mot un immeuble quelconque; il faut aussi que les contestations qui s'élèvent à ce sujet soient renvoyées devant les tribunaux.* »

Tel fut le point de départ de la rédaction de la loi de 1810, et dans sa séance du 10 novembre 1809, Napoléon ajouta :

« *Il y a un très-grand intérêt à imprimer aux mines le cachet de la propriété; si l'on n'en jouissait que par concession, et donnant à ce mot son acception ordinaire, il ne faudrait que rapporter le décret qui concède pour dépouiller ses exploitants, au lieu que si ce sont des propriétés, elles deviennent inviolables. Napoléon lui-même, avec les nombreuses armées qui sont à sa disposition, ne pourrait néanmoins s'emparer d'un champ, car violer le principe de la pro-*

priété dans un seul, c'est le violer dans tous. Le secret, ici, est donc de faire des mines de véritables propriétés, et de les rendre par là sacrées dans le droit et dans le fait.

« *On doit regarder les mines comme des choses qui ne sont pas encore nées, qui n'existent qu'au moment où elles sont purgées de la propriété de la surface, et qui, à ce moment même, deviennent des propriétés par l'effet de la concession; de ce moment aussi, elles se confondent avec les autres propriétés.* »

Ces principes, qui ont servi de base à la loi de 1810, ont été rappelés par l'empereur à toute occasion; il ajoutait même : « *Qu'est-ce que le droit de propriété? c'est non-seulement le droit d'user, mais encore le droit d'abuser. Si le Gouvernement oblige d'exploiter ou fixe la manière dont chacun exploitera, il n'y a plus de propriété. En France, on est fidèle à ces principes; à la vérité, on a des règlements sur les bois et sur les eaux, mais ce ne sont que des règlements de police.* »

Dans la séance du 18 janvier 1810, Napoléon s'expliquait de nouveau sur la théorie générale de la loi :

« *On doit toujours*, dit-il, *avoir présent à l'esprit l'avantage de la propriété; ce qui défend le mieux le droit du propriétaire, c'est l'intérêt individuel; on peut s'en rapporter à son activité. Ainsi, on peut faire quelques règlements qui donnent un droit de surveillance à l'autorité publique, mais on ne doit pas en faire qui s'opposent directement à ce que demandent les propriétaires.... La loi sur les mines doit avoir pour objet de favoriser les exploitants.* »

Et plus loin : « *La législation doit toujours être en faveur du propriétaire; il faut qu'il ait du bénéfice dans les exploitations, parce que, sans cela, il abandonnera ses entreprises; il faut lui laisser une grande liberté, parce que tout ce qui gêne l'usage de la propriété déplaît aux citoyens.* »

Enfin Napoléon répète : « *Qu'il veut rassurer les propriétaires de mines, et que c'est dans cette intention qu'il a voulu qu'on fît une rédaction qui déclarât bien que la mine est une propriété d'une nature particulière. Cette définition, en apparence, n'était pas utile, mais au fond elle avait pour but d'exprimer qu'on ne peut jamais considérer le mineur comme un simple cessionnaire qu'on dépouille; bien au contraire, comme un particulier qui ne perd sa propriété*

que comme le propriétaire d'un champ, d'une maison, perd la sienne. »

Peut-être la propriété des mines, constituée par une loi si précise, si longuement discutée, n'a-t-elle jamais été sérieusement menacée, et il pourrait paraître superflu de rappeler les paroles et les motifs qui ont dicté la loi, si l'exercice de cette propriété n'avait été dans plus d'une circonstance restreinte et entravée, au grand détriment de notre industrie houillère. Après la révolution de 1848, les exploitants ont eu à soutenir des attaques très-directes. On parlait alors, sans trop de scrupule, de rachat et même de retrait de concessions, et les difficultés que les exploitants ont rencontrées depuis leur font craindre qu'ont ait perdu de vue les principes tutélaires de la loi de 1810. Ce serait là un des obstacles les plus graves au développement et au crédit des entreprises de mines.

Nous croyons pourtant qu'en 1853 comme en 1810, le développement des exploitations ne peut s'obtenir qu'en donnant toutes les garanties et toute la sécurité possibles à ceux qui entreprendront des travaux de recherche et d'exploitation; en empêchant que dans aucun cas ils puissent être inquiétés dans la possession de leur propriété; enfin, en laissant aux exploitants, en France comme en Angleterre, la plus grande liberté pour la conduite de leurs travaux.

A nos yeux, la propriété des mines est bien plutôt représentée par les travaux souterrains, les constructions et le matériel nécessaire pour exploiter, que par une concession qui, dans l'origine, n'a été que la concession d'un droit de recherche et d'entreprise aléatoire. L'État a bien été l'origine de la propriété minière, mais les exploitants en ont été les véritables créateurs.

La mine, c'est, en réalité, le capital dépensé dans le territoire concédé. Nous croyons utile d'appuyer encore les explications que nous avons données à cet égard, en citant le rapport présenté le 5 juin 1858, aux actionnaires de la Société houillère de *Vendin-lez-Béthune*, dans le Pas-de-Calais. Ce rapport donne une idée précise des difficultés que rencontre souvent la création d'une houillère.

« Il y a un an, nous avons rendu compte des faits qui nous avaient obligés de suspendre l'enfoncement de notre fosse n° 1, à la profondeur de 20^{m}53. Nous vous disions alors qu'après avoir traversé plus de 12 mètres de sables mouvants et aquifères, et nous trouvant en

présence de 20 mètres de sable ou d'argile sableuse, nous avions cru devoir porter immédatement ailleurs nos ouvriers et nos machines, et que nous avions entrepris le percement de notre fosse n° 2, sur le territoire de la commune d'Annezin.

« L'étude préalable du terrain nous avait donné la certitude que nous n'aurions plus à traverser 20 mètres de sable de la pire espèce, et c'était déjà pour nous une véritable sécurité. Au 15 juin 1857, notre fosse n° 2 avait atteint une profondeur de 15^{m}80. Une tour en maçonnerie avait traversé sans aucune difficulté les terrains superposés à l'argile plastique rencontrée à 10^{m}85 au-dessous du sol. Cette tour y avait été engagée de 19^{m}80, puis retenue par de fortes croisures qui s'opposaient à sa descente. Deux picotages y avaient été pratiqués, composés, le premier, de trois trousses, à la profondeur de 14^{m}49; le second, de trois trousses également, à la profonde 16^{m}80.

« Une machine d'épuisement, à traction directe, de la force de 200 chevaux, avait été installée sur la fosse. Elle était supportée par de solides massifs en maçonnerie, élevés de plusieurs mètres au-dessus du sol. Une première pompe de 0^{m}50 de diamètre fut disposée pour l'enlèvement des eaux; elle donnait sept coups de piston à la minute; chaque coup de piston ramenait 5 hectolitres d'eau, soit 35 par minute, 2,100 par heure et 50,400 hectolitres par vingt-quatre heures.

« Il fut aussitôt évident qu'il y aurait nécessité de monter une seconde pompe et d'imprimer une plus grande vitesse à la marche de la machine. La seconde pompe montée, la machine donna huit coups par minute; chaque coup, agissant sur les deux pompes avec une relevée de 3 mètres, ramenait 10 hectolitres, soit 80 par minute, 4,800 par heure et 115,200 par vingt-quatre heures.

« Une nouvelle insuffisance fut bientôt constatée, quoique la machine eût été poussée jusqu'à dix coups par minute, ce qui permettait d'enlever journellement 144,000 hectolitres d'eau. Et pourtant, ainsi que vous le verrez tout-à-l'heure, cela était bien insuffisant encore. On se décida alors tout à la fois à monter deux nouveaux jeux de pompes et à installer deux chaudières supplémentaires. On pouvait ainsi, sans rien forcer, enlever en vingt-quatre heures un volume d'eau qui représentait 259,200 hectolitres.

« On continua l'approfondissement en boisant les parois au moyen de fortes croisures en orme, de 0m15 d'équarrissage. La distance entre chacune de ces croisures n'était donc alors que de 0m25. Cela fait, on reliait toutes les croisures entre elles au moyen de porteurs de 0m10 de côté fortement cloués sur chacune d'elles. On formait ainsi, sans contredit, le boisage provisoire le plus solide qu'il fût possible de souhaiter. Ce boisage fut, en outre, rattaché au cuvelage par trente-six mollebandes en fer spaté. Dans ces conditions, le travail d'enfoncement put être poussé jusqu'à la profondeur de 20m93, sans qu'aucun incident vînt le compliquer davantage, et tout semblait annoncer que, grâce aux précautions multipliées qui avaient été prises, on vaincrait les obstacles qui avaient jusque-là rendu difficile, sinon impossible, la poursuite des travaux.

« On arrivait ainsi à la tête de la craie. Lorsqu'on en fut là, il se présenta une telle quantité d'eau, qui, au lieu de venir du fond, comme on devait s'y attendre, remontait derrière le boisage provisoire, prenant passage par une crevasse qui s'était déclarée dans l'argile plastique vers la paroi sud-ouest, et cette eau entraînait avec elle une telle masse d'argile sableuse, que des difficultés beaucoup plus graves apparurent. En vain s'efforçait-on de boucher la crevasse et de retenir le terrain que l'eau désagrégeait, en enfonçant des madriers à une grande profondeur. L'eau emportait ces madriers, et les débondages de terrain ne s'arrêtaient pas. Des vides se formèrent derrière le boisage provisoire, qui fléchit de quelques centimètres. Pour empêcher les détériorations qui se produisaient de ce côté et prévenir des accidents qui, sans cela, auraient été inévitables, on relia immédiatement les croisures avec le cuvelage, au moyen de tirants en fer plat, de 0m11 sur 15 millimètres. Le cuvelage, à son tour, fut réuni avec les sommiers qui soutenaient les pompes et les pièces de la charpente qui supportait la machine d'épuisement par dix-huit tirants en fer plat de même force. Chacun des angles avait été consolidé par des équerres, et l'on avait ainsi établi entre toutes les pièces qui composaient cet ensemble une solidarité qui pouvait donner toute sécurité pour la continuation du travail. L'enfoncement fut alors repris et poussé, malgré les difficultés qui se renouvelaient sans cesse, jusqu'à la profondeur de 22m80, c'est-à-dire jusqu'à 2m55 dans la craie. L'eau ne diminuait

pas, et les terrains qui en étaient imprégnés et détrempés devenaient tellement difficiles à retenir que l'on était obligé de se faire précéder de palplanches enfoncées obliquement, et en avant desquelles on plaçait des croisures de 0m15, distantes les unes des autres de 0m20 seulement.

« A la profondeur ci-dessus indiquée on plaça une trousse colletée contre le boisage provisoire, et 3 mètres de cuvelage purent être achevés; mais les difficultés prenaient un caractère de plus en plus grave, et la confiance de nos ouvriers et des hommes d'expérience qui les dirigeaient en étaient presque ébranlée.

« Le 14 septembre, on remarqua dans la maçonnerie située au-dessus du cuvelage une fente de 1m50 de long sur 0m01 d'ouverture. Cette fente était évidemment la conséquence des nombreux débondages qu'il nous avait été impossible d'empêcher. La maçonnerie n'avait plus son premier point d'appui, elle commençait à fléchir. Ce symptôme éveilla l'attention. En examinant les massifs qui supportaient la machine d'épuisement et la machine elle-même, on constata que, sur certains points, des affaissements s'étaient produits; que le cylindre de la machine, haut de 4 mètres, avait subi une inclination de 42 millimètres, et qu'une crevasse commençait également à se former dans les massifs, du côté où penchait la machine.

« Malgré cela, on tenta, en se montrant, dans les précautions prises, plus minutieux qu'on ne l'avait encore été, de continuer le travail du fond. On avait l'espoir que, si l'on parvenait à le consolider, on pourrait réparer en toute sécurité les détériorations constatées à la surface. Cette tentative échoua. Une nouvelle poussée considérable des eaux et du terrain vint briser les croisures; rien ne résista.

« Tout indiquait que si l'on allait plus avant, sans préalablement modifier le système de travail adopté, on aboutirait à une catastrophe. La prudence commandait impérieusement de s'arrêter, et l'on constata alors que l'affaissement déjà remarqué avait fait de nouveaux progrès.

« La continuation du travail dans les conditions primitivement déterminées étant reconnue impossible, il fut décidé qu'on ouvrirait, à 20 mètres de la fosse n° 2, une seconde fosse, dite *fosse auxiliaire*, qui permettait de proportionner à l'abondance même des

eaux les moyens auxquels il fallait recourir de toute nécessité pour réussir à les enlever, et de reprendre ensuite le travail avec de nouvelles chances de réussite. Cette fosse fut ouverte au commencement du mois d'octobre. Les terrains supérieurs y furent traversés, comme à la fosse voisine, au moyen d'une tour en maçonnerie qui descendit avec la plus grande facilité aussi longtemps qu'on jugea convenable de la faire descendre. L'expérience ayant démontré que les boisages provisoires, si solides qu'ils fussent, ne pouvaient résister à une pression aussi écrasante que celle qui s'était déclarée, on se résolut à placer d'abord un cuvelage provisoire, et à l'intérieur de ce cuvelage une trousse coupante.

« La tour en maçonnerie fut descendue de 1m50 dans l'argile plastique, et trois picotages furent faits dans ce terrain : le premier à la profondeur de 12m55, le second à celle de 14m15, le troisième enfin à 15m65. On plaça par dessus, et entre chacun des picotages, du cuvelage en orme d'un diamètre intérieur de 4m50, et d'une épaisseur de 0m15. Les trousses picotées furent disposées en saillie de manière à recevoir des longuerines qui, vissées sur le cuvelage provisoire et venant s'arc-bouter à une forte croisure en chêne placée dans la tour en maçonnerie, offriraient un point de résistance à la pression qu'il serait nécessaire d'exercer pour faire descendre la trousse coupante.

« L'eau de la craie s'étant fait jour à la profondeur de 16m30, à travers un massif d'argile plastique qu'il fallait encore traverser, on s'occupa des moyens d'épuisement. A cet effet, on installa, à 5 mètres de la fosse, sur un massif très-élevé de maçonnerie, une machine horizontale de la force de 200 chevaux, qui devait faire fonctionner, avec le concours d'une chaîne anglaise s'enroulant sur une poulie, quatre pompes de 0m50 de diamètre, avec une relevée de 3 mètres. Pour compléter ces dispositions, on plaça sur les massifs du puits voisin, qui avaient été baissés de 3 mètres, une seconde machine à traction directe de la force de 50 chevaux, qui devait mettre en mouvement deux autres pompes également de 0m50 de diamètre, avec une relevée de 3 mètres.

« Ces divers travaux terminés, on reprit l'enfoncement de la fosse auxiliaire en épuisant simultanément les eaux sur les deux fosses, et on établit, à la profondeur de 17m48, le quatrième et dernier pi-

cotage en orme de 0m50 d'épaisseur, qui se raccordait avec celui qui se trouvait déjà placé dans la partie supérieure. Cela fait, trente-six longuerines furent fortement vissées sur le cuvelage provisoire, et une trousse coupante en chêne, d'un diamètre intérieur de 4 mètres, fut descendue et mise en place au fond du puits. Poussée par des vis de pression, elle a pénétré lentement, mais régulièrement, et chaque jour permettait de constater un nouveau degré d'avancement. A la profondeur de 19m80, on rencontra la tête de la craie; les eaux continuaient à être abondantes, mais leur volume n'augmentait pas; on les maintenait à un niveau qui permettait de travailler, au moyen des deux machines d'épuisement qui mettaient en mouvement les six pompes, et ramenaient sans trop d'efforts à la surface tout ce qui se trouvait au fond. L'enfoncement se poursuivit ainsi, et l'on arriva, sans trop de difficulté, à 24m60. Le terrain devenant en cet endroit plus compacte, il fut possible de placer trois croisures de 0m25 de hauteur, ce qui porta la profondeur de la fosse à 25m25.

« Pour nous préserver de toute défaillance, aussi bien que pour nous reconnaître dans une voie où nous perdions ainsi à tout moment le fil qui devait nous diriger, nous avons dû nous demander aussi si les efforts que nous avions à faire à notre fosse d'Annezin étaient sans précédents, et, sans aller chercher des enseignements jusqu'en Belgique, où le passage des niveaux a présenté quelquefois des obstacles qui n'ont été surmontés qu'après une lutte très-longue et les plus grands sacrifices, nous avons bientôt acquis la certitude que, si difficiles que fussent nos travaux, la puissante *Compagnie d'Anzin* avait eu à en exécuter de plus difficiles encore, et que le succès avait couronné sa persévérance. Sur un point de sa concession, à Saint-Saulve, il lui a fallu, pour passer son niveau, construire aussi deux avaleresses à 25 ou 30 mètres l'une de l'autre. Sur la première, elle avait installé une machine à traction directe de la force de 200 chevaux, qui mettait en mouvement quatre pompes de 0m70 de diamètre, avec 3 mètres de course. Le volume d'eau extrait jusqu'à la profondeur de 20 mètres était de 34 mètres cubes à la minute. Sur la seconde fosse, dont l'approfondissement a dû constamment correspondre à celui de la première, une machine à balancier de la force de 100 chevaux mettait pareillement

en mouvement deux pompes de 0m70 de diamètre, avec course de 2 mètres. L'épuisement de l'eau donnait sur ce point 14 mètres cubes à la minute. Au total, sur les deux fosses, on enlevait ainsi 48 mètres cubes d'eau par minute, soit 2,880 mètres par heure, et 69,120 par jour, ce qui représente un volume de 691,200 hectolitres. Au-dessous de 28 mètres, la difficulté a diminué, les picotages ayant retenu un peu d'eau. Dans le premier puits, deux pompes de 0m40 de diamètre ont pu être substituées à celles qui avaient précédemment fonctionné, et le volume d'eau enlevé de la deuxième fosse étant resté le même, l'épuisement total pour un intervalle de vingt-quatre heures représentait encore 525,000 hectolitres. Le travail s'est continué dans ces conditions jusqu'à la profondeur de 55 mètres, à laquelle les eaux, si abondantes qu'elles fussent, ont pu être enfin retenues complètement par de solides picotages.

« Pour être assurée de pouvoir poursuivre sans aucune interruption d'aussi gigantesques efforts, la *Compagnie d'Anzin* avait dû organiser de puissants moyens de production de vapeur. Six chaudières de 57 chevaux chacune desservaient sa grande machine d'épuisement; quatre autres de même force étaient chargées de fournir à la seconde la vapeur dont elle avait besoin. Les hommes qui avaient engagé la lutte avaient donc à leur disposition, pour la soutenir, une force de 500 chevaux. Presque toutes les chaudières fonctionnaient simultanément; à peine en restait-il deux momentanément inactives par suite de la nécessité qu'il y avait, de temps à autre, de les nettoyer ou de les réparer.

« Avec ces moyens, la *Compagnie d'Anzin* a vaincu toutes les difficultés et elle est demeurée maîtresse du terrain.

« La *Compagnie d'Aniche*, à la fosse de *Gayant*, ouverte par elle aux portes de Douai, avait pareillement échoué dans le passage du niveau avec une seule fosse; elle a dû en ouvrir une seconde près de la première et travailler à l'épuisement des eaux sur deux points à la fois.

« Nous avons le ferme espoir qu'après une lutte pénible, mais soutenue pied à pied et sans le moindre découragement, le même succès nous attend à la fosse d'Annezin. Nous y avions déjà trois chaudières de 70 chevaux et une quatrième de 40; total : 250 chevaux. Pour compléter cette force qui ne produisait pas toujours une quan-

tité suffisante de vapeur, nous venons d'ajouter à nos installations une cinquième chaudière de 75 chevaux. Nous aurons ainsi 325 chevaux au service de nos machines. Cela nous permettra, quand nos cinq chaudières n'auront pas à marcher simultanément, de profiter du temps d'arrêt qui leur écherra tour à tour pour les nettoyer successivement et échapper ainsi à la nécessité de suspendre le travail, ce qui est toujours une chose fâcheuse.

« Nos travaux se poursuivent en ce moment avec une production de vapeur et un matériel de pompes qui nous permettent d'enlever 1,644 mètres cubes d'eau par heure, soit 38,736 mètres cubes par jour ou 387,560 hectolitres. En forçant un peu l'épuisement, ce qui serait possible si un suprême effort devenait absolument nécessaire, nous arriverions à ramener quotidiennement à la surface 425,000 hectolitres d'eau. C'est une quantité plus que double de celle dont la ville de Paris a chaque jour besoin pour laver ses rues, approvisionner toutes ses fontaines, et pourvoir, en un mot, à toutes les nécessités d'un service qui intéresse une population de plus d'un million d'habitants ! »

III

DES REDEVANCES PROPORTIONNELLES.

Articles de la loi du 21 avril 1810 et du décret du 6 mai 1811, concernant la redevance proportionnelle des mines.

Des obligations des propriétaires de mines.

Art. 33. Les propriétaires de mines sont tenus de payer à l'État une redevance fixe et une redevance proportionnée au produit de l'extraction.

Art. 34. La redevance fixe sera annuelle et réglée d'après l'étendue; elle sera de 10 fr. par kilomètre carré. La redevance proportionnelle sera une contribution annuelle, à laquelle les mines seront assujéties sur leurs produits.

Art. 35. La redevance proportionnelle sera réglée chaque année par le budget de l'État, comme les autres contributions publiques; toutefois, elle ne pourra jamais s'élever au-dessus de 5 pour 100 du produit net.

Il pourra être fait un abonnement pour ceux des propriétaires de mines qui le demanderont.

Art. 36. Il sera imposé en sus un décime pour franc, lequel formera un fonds de non-valeur à la disposition du Ministre de l'intérieur pour dégrèvement en faveur des propriétaires des mines qui éprouveront des pertes ou accidents.

Art. 37. La redevance proportionnelle sera imposée et perçue comme la contribution foncière. — Les réclamations à fin de dégrèvement ou de rappel à l'égalité proportionnelle, seront jugées par les Conseils de préfecture. Le dégrèvement sera de droit quand l'exploitant justifiera que sa redevance excède 5 pour 100 du produit net de son exploitation.

Art. 38. Le Gouvernement accordera, s'il y a lieu, pour les exploitations qu'il en jugera susceptibles, et par un article de l'acte de

concession ou par un décret spécial délibéré en Conseil d'État pour les mines déjà concédées, la remise en tout ou partie du paiement de la redevance proportionnelle pour le temps qui sera jugé convenable, et ce, comme encouragement en raison de la difficulté des travaux; semblable remise pourra aussi être accordée comme dédommagement en cas d'accident de force majeure qui surviendrait pendant l'exploitation.

Art. 39. Le produit de la redevance fixe et de la redevance proportionnelle formera un fonds spécial dont il sera tenu un compte particulier au trésor public, et qui sera appliqué aux dépenses de l'Administration des mines et à celles des recherches, ouvertures et mises en activité des mines nouvelles ou au rétablissement des mines anciennes.

Décret du 6 *mai* 1811.

Art. 16. La matrice du rôle pour la redevance proportionnelle sur les mines concédées qui sont en extraction sera dressée d'après des états d'exploitation conformes au modèle n° IV.

Art. 19. Il y aura un état d'exploitation pour chaque mine concédée; la confection en sera divisée en deux parties, savoir : 1° la partie descriptive; 2° la proposition de l'évaluation du produit net imposable.

Art. 18. La partie descriptive des états d'exploitation sera faite par l'ingénieur des mines du département, après avoir appelé et entendu les concessionnaires ou leurs agents, conjointement avec les maires et adjoints de la commune ou des communes sur lesquelles s'étendent les concessions et les deux répartiteurs communaux qui seront les plus forts imposés.

Elle comprendra le nom et la nature des mines, le numéro des articles, les noms, professions et demeures des concessionnaires, possesseurs ou usufruitiers; la désignation sommaire des ouvrages souterrains entretenus ou exploités, ainsi que celle des machines; enfin, la désignation des bâtiments et usines servant à l'exploitation.

Art. 19. La proposition de l'évaluation du produit net imposable sera faite par les mêmes individus désignés à l'article précédent, et portée à l'avant-dernière colonne du tableau

La déclaration du produit net du revenu à laquelle se tiendront

le propriétaire ou ses agents, sera mentionnée au tableau si elle diffère de l'évaluation.

Art. 22. Les états ainsi préparés seront certifiés et signés par les ingénieurs des mines, maires, adjoints et répartiteurs qui auront concouru à leur formation.

Art. 23. D'après ces états, l'ingénieur des mines fera préparer la matrice de rôle (conformément au modèle n° V), en y laissant en blanc la colonne des évaluations définitives du produit net imposable; il transmettra le tout au préfet qui le soumettra au Comité d'évaluation.

Art. 24. Le Comité sera composé du préfet, de deux membres du Conseil général du département nommés par le préfet, du directeur des contributions et de l'ingénieur des mines, et de deux des principaux propriétaires des mines, dans les départements où il y a un nombre d'exploitations suffisant.

Art. 25. Le Comité est chargé de déterminer les évaluations définitives du produit net imposable de chaque mine, d'en faire porter l'expression au bas de chaque état d'exploitation, à l'avant-dernière colonne de la matrice du rôle, et d'arrêter les états et matrices.

Art. 26. Le Comité d'évaluation procédera aux évaluations du produit net imposable, soit d'office, soit en ayant égard aux déclarations des exploitants qui les auront fournies.

Art. 28. Pour éclairer le Comité, le préfet et l'ingénieur des mines réuniront d'avance tous les renseignements qu'ils jugeront nécessaires, notamment ceux concernant le produit brut de chaque mine, la valeur des matières extraites ou fabriquées, le prix des matières premières employées et de la main-d'œuvre, l'état des travaux souterrains, le nombre des ouvriers, les ports ou lieux d'exportation ou consommation, et la situation plus ou moins prospère de l'établissement. Le Comité d'évaluation aura égard à ces renseignements.

Ces éclaircissements seront, autant que possible, placés dans de nouvelles colonnes ajoutées, selon les lieux et les circonstances, au modèle du tableau n° IV.

Art. 29. Les états d'exploitation et la matrice du rôle pour les mines concédées, resteront déposés chez le directeur des contributions pour servir à la confection des rôles.

Art. 38. Les rôles pour la redevance proportionnelle sur les mines exploitées en vertu d'une concession ou sans concession, seront dressés par le directeur des contributions (conformément au modèle n° VIII) d'après les matrices, états d'abonnement et mandements des préfets.

Art. 47. Les exploitants, concessionnaires ou non concessionnaires qui se croiront trop imposés à la redevance proportionnelle, se pourvoiront par-devant le préfet.

Art. 48. Le préfet enverra les réclamations au sous-préfet de l'arrondissement, au directeur des contributions et à l'ingénieur des mines pour avoir leur avis; il enverra aussi au maire de la commune, pour avoir l'avis des répartiteurs qui auront été entendus selon l'article 18, et il soumettra le tout au Conseil de préfecture, qui prononcera sur la réduction de la cote.

Art. 49. Si les sous-préfet, directeur des contributions et ingénieur des mines ne conviennent pas de la surtaxe, deux experts seront nommés, l'un par le préfet et l'autre par le réclamant. A l'époque fixée par le préfet, ces experts se rendront sur les lieux avec le contrôleur des contributions, et, en présence de l'ingénieur des mines et du réclamant ou de son fondé de pouvoirs, ils vérifieront les faits exposés dans la réclamation, et rectifieront, s'il y a lieu, l'appréciation du revenu net de l'exploitation.

Art. 50. Le contrôleur des contributions rédigera un procès-verbal des dires des experts et des parties intéressées; il y joindra son avis ainsi que celui de l'ingénieur des mines, et adressera le tout au sous-préfet qui le transmettra au préfet. Le Conseil de préfecture, après avoir vu l'avis du directeur des contributions, prononcera sur la réclamation, sauf le pourvoi, comme il est dit article 46.

Art. 51. Les frais d'expertise, de présence et de vérification seront réglés par le préfet.

Art. 52. Quand la réclamation aura été reconnue mal fondée, les frais seront supportés par le réclamant.

Art. 53. Si elle est reconnue fondée, les frais seront pris sur la portion du fonds de non valeur mis à la disposition du préfet, ainsi qu'il est dit ci-après.

Jusqu'en 1849, la loi ainsi posée s'est exécutée sans beaucoup de

réclamations; mais les circulaires de 1849 et de 1850 ont en réalité transformé la loi et créé toutes les difficultés qui existent aujourd'hui.

Le Comité des houillères n'a cessé de s'occuper de ces difficultés, et ses dernières conclusions ont été formulées ainsi qu'il suit :

Le mode de perception des redevances proportionnelles des mines, tel qu'il est établi par les circulaires de 1849 et de 1850, doit être modifié,

1° Parce qu'il soulève les plus vives réclamations de la part des exploitants qui se considèrent comme lésés contrairement aux intentions de la loi, et qu'on ne peut considérer comme normale une situation administrative contre laquelle protestent tous les administrés;

2° Parce que les réclamations sans cesse reproduites des imposés, sont pour les préfets et pour le Conseil d'État un véritable embarras, et que, pour percevoir 7 à 800 mille francs de redevances, l'administration publique dépense plus de soins et de temps que pour un impôt vingt fois plus considérable;

3° Parce que le corps impérial des Mines, corps scientifique qui, d'après le vœu de la loi, devrait être le conseil éclairé des exploitants, a été amené à ne plus s'occuper que de l'établissement des redevances proportionnelles et des mesures de police imposées aux exploitations. Obligés de discuter constamment avec les exploitants, de leur imposer l'application des circulaires ministérielles de 1849 et 1850, les ingénieurs se trouvent dans presque toutes les régions minières posés en adversaires plutôt qu'en conseils.

La loi du 21 avril 1810 a réservé aux exploitants la faculté de s'imposer par abonnements de plusieurs années, afin d'éviter les luttes et les réclamations qu'elle prévoyait. Aujourd'hui, les abonnements sont refusés systématiquement, parce qu'en présence de l'accroissement rapide des extractions, l'État craint toujours d'être lésé dans ses intérêts.

Il existe un moyen bien simple de concilier les intérêts du trésor et des exploitants, c'est d'accorder à ceux-ci la faculté de prendre des abonnements basés, non pas sur le produit net des années précédentes, mais sur les chiffres d'extraction. Alors l'impôt suivra le mouvement des exploitations, il s'accroîtra lorsque l'exploitant augmentera la somme de ses affaires. Ce mode, simple à établir et à contrôler, concilierait à l'Administration des mines la sympathie de

ses administrés en mettant fin aux discussions regrettables qui se produisent dans la plupart de nos contrées minières, et rendrait le Corps impérial des mines à sa mission scientifique et bienveillante.

Les calculs établis sur le produit des redevances proportionnelles, démontrent qu'un impôt de 7 à 8 centimes par tonne de houille extraite suffirait pour couvrir le trésor et lui garantir un produit équivalant à celui qu'il perçoit aujourd'hui avec tant de difficultés.

On peut répondre aux exploitants des houillères françaises que leurs appréciations sur cette question des redevances sont entachées de partialité; aussi n'est-il pas sans intérêt de suivre les dispositions qui ont eu lieu à cet égard en Belgique.

Question des redevances proportionnelles des houillères en Belgique.

La loi du 21 avril 1810 est celle qui régit les houillères en Belgique comme en France. Cependant le mode d'application est différent sous beaucoup de rapports.

La redevance proportionnelle a été fixée en Belgique à 2 1/2 pour 100 du produit net, conformément au vœu de la loi, qui ne présente le chiffre de 5 pour 100 que comme un maximum.

Ce chiffre de 2 1/2 pour 100 a été l'objet de critiques produites devant les chambres belges, et un projet de loi fut même présenté par M. de Man en 1853, dans le but d'augmenter cet impôt et d'en changer le mode d'évaluation. Les exploitants belges opposèrent naturellement leurs objections au projet de loi, et s'appuyèrent notamment sur la nécessité de maintenir les avantages des houillères belges comparativement aux houillères françaises.

Cet argument pourrait être reproduit par les exploitants des houillères françaises qui doivent maintenir et développer leurs extractions, en présence d'une concurrence qui a déjà pour elle des conditions d'exploitation plus faciles; nous préférons présenter les motifs puisés dans les éléments mêmes de l'industrie des mines.

Le Comité des houillères belges insistait d'abord sur la nature du produit imposé.

« A la différence de presque toutes les autres denrées, la houille ne possède qu'une très-mince valeur sous un volume énorme. Ainsi le prix moyen du froment est de 200 fr. par tonne, celui de la fonte

au coke de 115 fr., celui du foin de 60 fr., celui de la houille de 8 fr. Pourtant, sur presque toutes les voies de transport, ces marchandises sont soumises aux mêmes tarifs. Sur le chemin de fer spécialement, le prix du transport est le même pour la houille et pour le froment, ou pour la fonte. Les frais de transport ne sont cependant pas plus élevés pour la houille que pour les autres marchandises. Il est donc évident que cette portion du prix de transport que l'État perçoit à titre de péage pèse beaucoup plus lourdement sur la houille que sur le froment, le fer et les autres denrées. Supposons que le péage soit d'un centime par tonne et par kilomètre : une valeur d'un million, transportée à un kilomètre, paiera à l'État 50 francs de péage, si elle consiste en froment, 1,250 francs si elle est représentée par de la houille. Pour rétablir l'équilibre, il faudrait donc que les transports de froment fussent vingt-cinq fois plus considérables que les transports de houille. Or, le contraire serait plus près de la vérité. Il faut dès lors reconnaître que la houille contribue, plus que toutes les autres classes de marchandises, à faire rentrer dans les caisses de l'État les sommes considérables qu'il perçoit sous la forme de péage.

« Il est entre l'industrie houillère et les autres branches de la production une nouvelle différence qu'indiquait encore le Comité des houillères du couchant de Mons. Les grandes fabrications ne consomment, pour la plupart, que peu d'objets manufacturés. Elles consistent presque toutes dans l'application directe du travail de l'homme ou des machines à une matière première qui n'est atteinte par l'impôt que dans une faible mesure. Ainsi, le producteur de fer n'emploie que de la houille et du minéral. Le producteur de houille, au contraire, consomme en quantités considérables non-seulement des matières premières, tel que le bois, mais aussi des objets fabriqués, bois de construction, fers forgés, huile, poudre, cordes, harnais, outils, wagons. Le Comité citait sur ce point des chiffres dont l'exactitude n'a pas été contestée par les hommes compétents. Il n'hésitait pas à affirmer que, parmi les principales branches de la production, il n'en est aucune qui ouvre aux objets fabriqués un aussi vaste débouché que celui qui lui est offert par l'industrie minérale. On n'a point contredit cette assertion, mais on n'y a eu aucun égard. ; et cependant ces objets fabriqués ont, à di-

verses phases de leur production, acquitté des impôts de toute nature.

Enfin, après avoir exposé les principes adoptés par l'Administration des mines pour la fixation du produit net, le Comité des houillères belges ajoutait :

« D'après l'Administration elle-même, en 1851, et dans les deux districts de la province du Hainaut, sur 154 mines, 57 seulement avaient donné un produit net. Parmi ces 57, 12 avaient donné un revenu net de moins de 10,000 fr.

« On suppose qu'il y a, entre la propriété houillère et la propriété foncière, sinon une identité parfaite, du moins une grande analogie.

« Cette idée n'est point d'une vérité absolue.

« Sans doute, la terre est un élément essentiel de la production minérale comme de la production agricole ; mais elle remplit dans l'une une fonction beaucoup plus considérable que dans l'autre. Pour faire fructifier le sol le plus ingrat, il suffit le plus souvent d'une mince portion de capital, d'une faible quantité de travail. La production minérale, au contraire, exige le concours de quantités considérables de travail et de capital.

« Voici une autre différence non moins importante. Le producteur agricole est presque toujours libre de s'arrêter ou même de se retirer, s'il n'obtient pas des profits suffisants. Le fermier qui a employé sur une terre une portion nouvelle de capital en engrais, par exemple, et à qui la récolte n'a point remboursé, outre les avances ordinaires et le profit normal, cette avance exceptionnelle, cessera désormais d'employer sur cette terre ce surcroît de capital. Le sol que l'on ne peut cultiver d'une manière fructueuse comme terre arable, on le convertit en prairie ou en bois. Au contraire, l'exploitant de mines ne jouit pas de la faculté de retrait : la mine qu'il exploite n'est susceptible que d'un seul mode d'exploitation. Si, après avoir creusé des puits, traversé des niveaux, tracé des galeries, il s'aperçoit que la mine ne lui donnera point de profits proportionnés au taux moyen des profits dans les autres industries, il doit néanmoins continuer ses travaux, s'il ne veut perdre son capital entier.

« On peut donc affirmer, en thèse générale, que toute terre cul-

tivée rembourse à celui qui la cultive non-seulement les frais de production, mais en outre un profit équivalant au profit normal; autrement elle serait en jachère. Et c'est parce qu'on ne cultive que des terres susceptibles de couvrir les frais de production et de donner un profit au fermier; que les terres de bonne qualité, après avoir remboursé au fermier ses avances et lui avoir donné un profit normal, laissent pour le propriétaire cet excédant que les économistes ont appelé *rente* ou produit net territorial. En un mot, quand on sait que deux terres A et B sont cultivées, et que A est plus fertile que B, on est fondé à dire que A doit donner un produit net territorial, fournir une rente à son propriétaire.

« Il en est autrement des mines. Puisque l'exploitant ne peut s'arrêter ou se retirer, lorsqu'il s'aperçoit que l'opération entreprise par lui ne sera point fructueuse, on ne peut, de ce fait qu'une mine est exploitée, conclure qu'elle rembourse tous les frais de production et le profit normal. Et si l'on continue à exploiter des mines qui ne remboursent qu'une partie des frais de production, qu'une fraction du capital engagé, il n'est donc pas certain que les mines de qualité supérieure donnent une rente, un produit net. Il se peut qu'elles ne procurent que la quantité de produits nécessaire pour rembourser les frais de production et fournir au fermier le taux moyen des profits. Celui qui sait que deux mines A et B sont exploitées, et que A est plus riche que B, ne pourra donc pas affirmer que A donne une rente, parce qu'il n'est point certain que B couvre les frais de production.

« D'un autre côté, le sol produit chaque année sans s'épuiser jamais. La production minérale, au contraire, a nécessairement un terme. Le capital fixe, que le propriétaire ajoute au sol pour en augmenter la fertilité, donne chaque année un profit déterminé; il n'est donc pas nécessaire que ce capital soit amorti. Le capital fixe, que l'exploitant ajoute au gîte minéral, ne doit donner de profits que pendant un temps limité. Ce capital doit être amorti.

» Enfin, le sol a pour l'homme, indépendamment de sa valeur intrinsèque, abstraction faite de sa puissance productive, une valeur en quelque sorte morale, un prix d'affection que le sentiment public refuse à la propriété houillère comme à la propriété mobilière.

« Ce sont là des différences essentielles qui ne permettent point d'assimiler, quant à l'impôt, la propriété des mines à la propriété du sol. »

Après avoir développé les différences qui distinguent encore la propriété des mines de la propriété foncière, le Comité des exploitants de Mons ajoutait :

« Le laboureur ne voit pas seulement les sillons de son champ, il en voit la qualité. Avant d'acheter ou de louer une terre, avant d'entreprendre le défrichement d'un terrain inculte, il peut en apprécier, au moins approximativement, la puissance productive, et se rendre un compte à peu près exacte du résultat des travaux qu'il projette. Mais ni les lois de la géométrie ni celles de la géologie n'enseignent au mineur la qualité du gîte minéral qu'il cherche à atteindre et l'importance des travaux qu'il aura à faire pour arriver jusqu'à lui. Les indications de la science ont plus d'une fois trompé l'exploitant. Plus d'un puits a dû être abandonné après avoir été creusé à grands frais ; plus d'une pompe d'exhaure a été placée là où elle ne pouvait rendre que de minces services ; et chaque erreur de ce genre a coûté une somme considérable.

« Il est d'ailleurs un fait qui montre d'une façon saisissante que les chances auxquelles est exposée l'exploitation des mines n'ont point diminué dans une mesure sensible, et que les profits que procure cette industrie ne sont pas proportionnés aux risques. Ce fait, c'est l'attitude des capitaux vis-à-vis de la propriété des mines. La propriété des mines circule-t-elle comme la propriété mobilière ? Est-elle recherchée ? Il n'est personne qui ne sache quelle est, à cet égard, la vérité. La propriété des mines est concentrée tout entière dans les mains de quelques grandes associations financières et des anciens possesseurs. Elle ne donne lieu qu'à un très-petit nombre de transactions. Elle est peu demandée. »

IV.

DE LA FABRICATION DES AGGLOMÉRÉS OU BRIQUETTES POUR LA MARINE IMPÉRIALE.

La fabrication des agglomérés est une des questions à l'ordre du jour; elle est importante pour les houillères françaises au double point de vue du débouché de leurs menus et de l'alimentation de la marine impériale.

L'extrait suivant du cahier des charges, imposé par l'Administration de la marine, précise les conditions auxquelles doivent satisfaire les agglomérés.

« Chaque livraison de charbons agglomérés ne sera reçue dans le port de qu'après des essais à la chaudière d'épreuve, lesquels serviront à établir leur puissance évaporatrice et la proportion de cendres et de résidus divers qu'ils produiront.

« Ne pourront être admis en recette que les charbons agglomérés qui satisferont aux conditions suivantes :

« Les briquettes devront être dures, sonores, homogènes, peu hygrométriques, à peu près dépourvues d'odeur; elles seront fabriquées avec des menus de bonne qualité et lavés avec le plus grand soin; leur poids sera de 9 à 10 kilog., et ne devra pas excéder cette dernière limite. En aucun cas, le menu résultant des brisures ne pourra excéder 5 p. 100.

« La densité moyenne des briquettes de charbon ne devra pas être inférieure à 1,19.

« Elles devront s'allumer facilement et brûler à une flamme intense et claire, sans se désagréger au feu et en ne produisant qu'une fumée grise et légère.

« Soumises pendant vingt-quatre heures à une température de 60 degrés dans une étuve, elles devront rester dures et entières.

« Elles ne devront pas être inférieures, sous le rapport de la quantité d'eau vaporisée par kilog. de combustible, aux charbons provenant des puits admis par l'Administration à concourir à la présente

fourniture ; et la proportion des résidus de leur combustion ne devra pas excéder 19 p. 100. »

Ces conditions, qui ne sont que la reproduction de celles qui sont exigées en Belgique, peuvent être facilement obtenues par les procédés que nous avons indiqués, c'est-à-dire par l'emploi des brais secs et par une compression énergique. Ces procédés sont d'ailleurs très-anciens et du domaine public ; ils se trouvent détaillés dans la patente de Samuel Dobrée prise en 1844 :

« Ladite invention consiste en un mode nouveau et particulier de *chauffer un mélange* de poussiers de charbons, de fraisil ou autres matières de nature semblable, avec du goudron ou une autre substance bitumineuse. Cet échauffement étant exécuté au moyen de l'appareil suivant :

« Je me procure un vase en fer ou autre métal capable, par sa conformation et son mode de construction, de supporter la vapeur à *haute pression*.

« Ce vase est environné d'un vase extérieur formant ce qu'on appelle communément une enveloppe à vapeur ; il doit aussi pouvoir supporter la vapeur à haute pression, et tous deux, tant le vase extérieur que le vase intérieur, doivent être munis d'une soupape de sûreté ainsi que d'un trou d'homme au sommet et d'un trou d'homme au fond. Ces trous d'homme doivent avoir des fermetures étanches (hermétiques).

« Je dispose sur le vase extérieur un robinet à vapeur qui permet l'admission dans l'enveloppe de la vapeur à haute pression, fournie par une chaudière convenable, et établir une communication entre le vase extérieur et le vase intérieur au moyen d'un robinet pouvant s'ouvrir à volonté de celui-ci dans le premier.

« Le vase extérieur est muni d'un robinet de décharge à une extrémité inférieure pour évacuer la vapeur condensée en eau.

« Je décris de la manière suivante l'opération de l'invention, à savoir :

« Je prends du poussier de charbon ou toute espèce de fraisil, ou autre matière de nature semblable, et je mélange ce poussier ou matière avec du goudron ou autres substances bitumineuses dans les proportions suivantes ou dans des proportions telles qu'on le jugera

nécessaire, d'après le caractère combustible du poussier de charbon et de fraisil et du goudron, ou autre matière bitumineuse, pour former un composé possédant les meilleures qualités combustibles.

« En général, j'ai trouvé que les proportions suivantes de ces ingrédients atteignent le but et sont utiles en pratique.

« Pour la combustion à vapeur, je prends de sept huitièmes à onze douzièmes de poussier de charbon, et je les mélange intimement avec du goudron *finement pulvérisé*, ou autre matière bitumineuse, dans les proportions de un huitième à un douzième, et j'en fais un mélange *mécanique* aussi parfait que possible. Je produis dans la chaudière communiquant avec l'appareil de la vapeur à haute pression d'environ soixante litres par pouce carré, et, ouvrant le robinet de communication entre cette chaudière et le vase extérieur, j'y introduis cette vapeur

« Le vase extérieur étant ainsi fourni de vapeur à haute pression et le vase intérieur fermé, celui-ci s'échauffe; on y introduit alors le mélange d'ingrédients ci-dessus décrit, et on ferme le trou d'homme.

« On facilite l'échauffement en humectant légèrement le mélange.

« J'ouvre alors le robinet de communication entre le vase intérieur et le vase extérieur, et j'admets la vapeur à haute pression du vase extérieur dans le vase intérieur, et je l'y laisse pénétrer jusqu'à ce qu'une pression d'environ six livres par pouce carré se produise dans le vase intérieur.

« Le robinet de communication entre le vase intérieur et le vase extérieur est alors fermé, et l'on permet à la vapeur contenue dans le vase intérieur de s'échapper librement.

« On trouve alors que les substances composant le mélange se sont échauffées; que le goudron ou les substances bitumineuses se sont fondues et ramollies, et que la masse entière des ingrédients est tellement amalgamée que le composé peut être formé en petits blocs ou portions par la pression dans des moules de la forme qu'on peut juger convenable de donner à ces blocs ou portions pour les rendre d'une application convenable à la combustion.

« Lesdits blocs ou formes ainsi produits, comme il est dit plus haut, doivent être placés dans une étuve jusqu'à ce que l'humidité

qu'ils peuvent encore retenir soit évaporée et qu'ils soient secs. Ils sont alors convenables pour l'usage.

« Je déclare que je réclame comme ladite invention le procédé d'échauffer les mélanges de matières ou substances combustibles dans les proportions ci-dessus indiquées ou toutes autres proportions convenables *par la vapeur à haute pression en général*, mais plus particulièrement dans un vase double, de forme et de construction générale et d'arrangements accessoires, comme il est décrit ci-dessus, et la conduite de ce procédé par l'application de la vapeur à haute pression.

» La forme géométrique particulière de ces vases étant celle qui paraîtra le plus convenable pour l'exécution du procédé ou la construction pratique de l'appareil.

« Samuel Dobrée. — Patente pour la fabrication de combustible. — 8 août 1848. — N° 10,055. «

Il est intéressant de trouver ainsi dans les brevets, qui remontent presque à l'origine de cette fabrication, le détail des procédés qui sont les plus essentiels à une bonne fabrication, c'est-à-dire la pulvérisation préalable du brai sec et son mélange mécanique ; le chauffage à la vapeur par une double enveloppe, puis par une injection directe de vapeur dans le mélange, de manière à régulariser la température et à pénétrer ce mélange d'une certaine proportion de vapeur d'eau nécessaire à une bonne compression.

V.

NÉCESSITÉ DE LA SUPPRESSION DES DROITS DE NAVIGATION SUR LES CANAUX.

La suppression de tout droit de navigation sur les rivières et les canaux est aujourd'hui une condition indispensable au développement industriel de la France.

La houille à bon marché n'est possible qu'à ce prix.

Grâce à cette mesure, non-seulement on obtiendrait des réductions immédiates de 3 à 5 fr. par tonne sur les divers marchés, mais la réorganisation de la batellerie en serait la conséquence, et l'on obtiendrait sur les prix actuels du fret des économies progressives. Avant de parler de *libre échange*, il est nécessaire de demander la *libre navigation*, ce serait un progrès beaucoup plus sûr.

On ne peut avoir une idée de toutes les entraves qui pèsent sur la navigation intérieure qu'en étudiant les détails de cette navigation. Ainsi, on est quelquefois étonné que les charbons de la Loire, qui venaient autrefois sur le marché de Paris, ne puissent plus lutter avec les charbons belges ou anglais, au moins pour les usages de la forge. Or, si l'on fait le compte des transports que doivent supporter ces charbons pour venir à Paris, on arrive au chiffre total de 20 fr. 13 c. par tonne. Ajoutant le prix du charbon de 14 fr., c'est un total de plus de 34 fr., sans y comprendre le bénéfice dû à la batellerie.

Sur le prix total du transport de 20 fr. 13 c., les droits de navigation figurent, depuis la dernière réduction, pour 4 fr. 82 c., dont la houille pourrait encore être exonérée.

Voici le compte détaillé d'un bateau de 125 tonnes expédié de Saint-Étienne sur Paris, dans les meilleures conditions de navigation :

Frais de transport, tant par le chemin de fer de Saint-Étienne à Roanne que par eau de Roanne à Bercy (Paris), d'un bateau chargé de 125 tonnes de houille de Roche-la-Molière (Saint-Étienne).

TRANSPORT PAR LE CHEMIN DE FER, PAR 1,000 KILOS.

Suivant le tarif. — Transport d'une tonne	7 fr.	84 c.
Loyer du matériel	»	32
Déchargement	»	15
Magasinage	»	15
Gare d'eau	»	01
Total	8 fr.	47 c.

DÉPENSES D'UN BATEAU DE ROANNE A BERCY (PARIS) ET RETOUR A ROANNE.

Remonte du bateau en allége du bassin de Roanne au chemin de fer et retour au bassin du canal			8 fr.	» c.
Commission pour surveiller le chargement à Roanne, à 0,30 c. par tonne			37	50
Frais de chargement du chemin de fer dans le bateau, à 0,50 c. par tonne			62	50
Traction de Roanne à Châtillon			130	»
Traction de Châtillon à Saint-Mammès			70	»
Passage de la Loire			10	»
Décize de Saint-Mammès à Paris, 3 hommes à 22 fr.	66	»	77	25
Billage aux ponts	11	25		
Frais extraordinaires pour la Seine			10	»
Droits de Roanne à Dijon. — Suivant le tarif : 56 kilom. à 0,015 par tonne et par kilom., soit 0,84 c. par tonne ; pour 125	105 fr.	»	567	02
De Digoin à Briare (latéral). — 192 kilom. à 0,005 par tonne et par kilom., 1,92, plus 2 déc. 38 c., soit ensemble 2 30 par tonne ; pour 125	143	50		
Droits du canal de Briare. — 56 kilom., suivant le nouveau tarif, 0,02 c. par tonne et par kilom., soit par tonne 1,12 ; pour 1 25 tonnes	140	»		
Droits du canal du Loing.—47 kilom., suivant tarif, à 0,02 c. par tonne et par kilom., soit 1,14 par tonne ; pour 125 tonnes	142	50		
Droits en Seine. — De Saint-Mammès à Bercy : 68 kilom. à 0,015 par tonne et par myriamètre, soit 0,157 par tonne ; pour 125 tonnes	19	62		
Pour perception en plus par les receveurs, environ 2 °/₀, soit 3 tonnes à 5 55	16	65		
Garde à Paris, dix jours à 1 fr. 50 c.			15	»
Mise à port			10	»

RETOUR DU BATEAU VIDE A ROANNE.

Remonte à Saint-Mammès	70	»
Halage de Saint-Mammès à Châtillon	40	»
Passage de la Loire	5	»
Halage de Châtillon à Roanne	60	»

	Report. . .		1,172	27
Droits et frais des vidanges :				
Droits du canal du Loing.	10 fr.	80		
— de Briare.	17	20	35	28
— de Digoin à Roanne.	7	28		
Usure d'agrès de Roanne à Saint-Mammès.. . . .	15	»		
— de Saint-Mammès à Paris	25	»	50	»
— de Saint-Mammès à Roanne. . . .	10	»		
60 journées de bateaux, pour l'aller et le retour, à 2 fr. l'une. .			120	»
Frais généraux pour le voyage.			50	»
Assurance par tonne 0,25 c., soit pour 125.			31	25
			1,458 fr.	80 c.

Soit par tonne . . . . . 11 fr. 66 c.

NOTA. Dans ces frais ne sont compris que les dépenses réelles, et par conséquent aucun bénéfice pour le voiturier.

RÉCAPITULATION.

Transport par chemin de fer, par tonne . . .	8 fr.	47 c.
— par voie d'eau, par tonne.	11	66
Pour une tonne.	20 fr.	13 c.

VI.

SUR LA PROTECTION ACCORDÉE AUX HOUILLÈRES FRANÇAISES.

Le système de protection qui a produit de si bons effets pour le développement de nos exploitations est menacé d'autant plus sérieusement que les exploitants sont à peu près seuls à défendre son efficacité. L'intérêt aujourd'hui si puissant des chemins de fer qui aboutissent au littoral est un nouvel adversaire dont l'action incessante est pour notre industrie houillère un danger permanent.

Le système de protection n'est cependant pas nouveau; voici quel a été le régime des douanes sur les houilles étrangères avant et après 1789. L'enquête de 1832 contient à cet égard des renseignements qui sont incomplets ou erronés. Nous avons lieu de croire plus exacts ceux que nous trouvons dans l'ouvrage récemment publié par Éd. Grard.

Les tarifs de 1664 et de 1672 portaient le droit sur la houille étrangère, entrant par la frontière du nord et de l'est, à 8 sols les 250 livres, soit à 32 centimes le quintal métrique.

En 1692, par arrêt du 3 juillet, le charbon de terre venant des pays étrangers fut imposé à 30 sols le baril à toutes les entrées du royaume. L'arrêt du 6 septembre 1701 impose également à 30 sols le baril de charbon d'Angleterre, d'Écosse et d'Islande.

Mais les conquêtes de Louis XIV en Hainaut donnèrent lieu à une disposition exceptionnelle en faveur des charbons provenant des mines du Hainaut espagnol. L'arrêt du Conseil du 18 octobre 1698

réduisit à 10 sols le droit sur ce charbon entrant par terre, par la Flandre et le Hainaut français, dans le Hainaut, la Flandre et l'Artois, et ce droit fut encore réduit, le 21 décembre 1700, à 5 sols le baril pesant 300 livres, poids de marc.

Une autre exception eut lieu en faveur de la Picardie et de la Champagne, et le droit sur le même charbon entrant par terre dans la Picardie ou la Champagne fut réduit à 10 sols par arrêt du 18 juin 1703.

Tous les charbons, par les autres entrées de terre et de mer, payaient 30 sous le baril de 150 livres, ou 1 franc 20 centimes le quintal métrique.

De 1703 à 1741, le tarif éprouve diverses modifications : le droit de 30 sols sur les charbons anglais fut modéré à 8 sols, puis porté à 12 sols.

L'exception en faveur du charbon du Hainaut étranger subsistait toujours ; c'était la seule qui fût faite à la loi générale et uniforme des charbons étrangers.

Le droit de 12 sols sur les charbons anglais entrant par Saint-Valery, Dunkerque, Boulogne, Calais et autres entrées de la Picardie et de la Flandre, fut relevé à 30 sols par l'arrêt du 6 juin 1741, et un autre arrêt du 15 août suivant étendit cette disposition à tous les ports de la Normandie.

En 1761, application de ce droit de 30 sols aux ports de la Bretagne et de la Provence; élévation de 18 sols du droit de 12 sols pour les mêmes charbons destinés aux autres provinces. Pour les charbons de Liége et de Charleroi, le droit fut de 18 sols au lieu de 12 sols.

De 1761 à 1790, les tarifs ont subi de nouvelles modifications, et des droits accessoires furent ajoutés au droit principal. Un arrêt de 1763, maintenant d'ailleurs les droits par la frontière de terre, les régla à 12 livres par tonneau de mer (2,000 livres), ce qui était le même taux que 30 sols par baril de 250 livres ; mais un autre arrêt du 18 juillet 1764 les réduisit à 9 livres pour les ports des généralités de Bordeaux et de La Rochelle, soit de 90 centimes au quintal métrique.

Enfin, l'édit d'août 1790 porta à 10 sols par livre, c'est-à-dire à moitié en sus, tous les droits accessoires créés depuis 1705. Il en

résulte qu'en 1790 le tarif frappait l'entrée sur les houilles des droits suivants :

TARIF DES DROITS PERÇUS AUX DIFFÉRENTES ENTRÉES EN 1790.

(Droit principal et sols pour livres ou patars au florin.)

PAR LES FRONTIÈRES DE TERRE.				PAR LES FRONTIÈRES DE MER. SUR TOUS CHARBONS.	
SUR LES CHARBONS DE MONS, Par la Flandre et le Hainaut.			Sur tous les charbons entrant par la Champagne, (conséquemment ceux de Liége, de Namur) et par toutes autres frontières.	Par les généralités de Bordeaux et de La Rochelle.	Par tous autres ports.
Pour la Flandre le Hainaut et l'Artois.	TRANSITANT. A l'entrée de Picardie.	TRANSITANT. A l'entrée de Champagne.			
7 s. 6 d. au baril de 300 liv. (25 c. le quintal métrique).	45 s. au baril de 250 liv. (1 f. 08 c. le quintal métrique.)	27 s. au baril de 250 liv. (1 f. 08 c. le quintal métrique).	27 s. au baril de 250 liv. (1 f. 08 c. le quintal métrique).	13 liv. 10 s. au tonneau (1 f. 33 c. le quintal métrique).	18 livres au tonneau (1 f. 80 c. le quintal métrique).

En examinant de près et en comparant ces tarifs, on ne peut méconnaître que le droit sur les houilles de Mons était purement fiscal; qu'au contraire le droit sur les houilles anglaises était un droit protecteur. La raison de cette différence était : 1° Que la France avait besoin de houille dans sa partie populeuse et industrielle vers le Hainaut, qui alors n'en produisait pas; 2° qu'au contraire, elle redoutait pour les autres parties du territoire, notamment pour le littoral, que les houilles anglaises ne vinssent anéantir les exploitations françaises. C'est ce qui résulte de tous les mémoires du temps.

Ainsi, la politique traditionnelle de la France a été de ne pas subordonner ses besoins et son industrie aux importations étrangères, et surtout à celles de l'Angleterre.

Le Gouvernement de 1830 a le premier abandonné cette politique, et, dès les premiers remaniements, la proportion que l'on voulait maintenir entre les houilles étrangères et les indigènes s'est trouvée rompue, à tel point qu'en moins de dix ans les importations étrangères ont plus que doublé, tandis que la production indigène augmentait à peine de 50 pour 100.

Nous avons indiqué le mouvement des importations à partir

de 1850, page 8; il ne sera pas sans intérêt de suivre ce mouvement en le comparant à celui de la production indigène, à partir de 1815.

Années.	Production indigène.	Houilles importées de		
		Belgique.	Grande-Bretagne.	autres lieux.
1815	8,815,872	1,984,624	224,324	285,000
1816	9,416,389	2,723,147	190,597	295,500
1817	10,033,808	1,927,420	157,754	303,341
1818	8,979,043	2,080,226	238,093	500,198
1819	9,640,699	1,709,451	239,912	427,301
1820	10,936,578	2,272,122	251,194	285,881
1821	11,347,111	2,518,015	265,153	427,472
1822	11,935,787	2,677,777	311,056	391,860
1823	11,952,679	2,648,738	232,221	388,202
1824	13,256,993	3,944,813	254,529	422,949
1825	14,913,815	4,392,482	266,844	426,861
1826	15,410,007	4,106,110	369,425	576,266
1827	16,910,767	4,232,247	477,807	710,101
1828	17,740,732	4,708,697	357,361	773,425
1829	17,415,707	4,359,475	426,439	656,337
1830	18,626,653	5,106,065	511,289	753,558
1831	17,603,857	4,435,491	359,115	689,486
1832	19,628,551	4,894,803	375,301	527,794
1833	20,576,314	5,801,718	426,407	795,365
1834	24,898,400	6,201,762	589,438	780,639
1835	25,064,166	6,151,579	981,595	898,042
1836	28,419,466	7,158,715	1,695,093	1,140,209
1837	29,807,351	7,884,136	2,226,057	1,329,857
1838	31,132,525	7,964,578	3,046,844	1,258,878
1839	29,948,613	7,408,103	3,205,279	1,574,066
1840	30,033,820	7,486,002	3,807,739	1,612,859
1841	34,101,996	9,922,254	4,299,499	1,960,841
1842	35,920,843	9,779,349	4,907,382	2,006,106
1843	36,925,396	9,918,606	4,556,622	2,151,646
1844	37,827,395	11,157,949	4,276,936	3,023,974
1845	42,020,919	13,961,660	5,657,489	9,452,800
1846	44,695,420	13,502,066	6,113,010	2,324,144
1847	51,532,000	16,869,944	5,533,437	2,735,561
1848	40,004,000	14,038,783	6,386,745	2,270,933
1849	40,491,000	16,004,364	6,829,518	2,228,000

VII.

PRODUCTION HOUILLÈRE DE LA PRUSSE.

Nous avons signalé, page 105, le développement remarquable des houillères de la Prusse. La production de ces exploitations, obtenue avec une étendue de terrain houiller inférieure à la nôtre, place aujourd'hui la Prusse immédiatement après l'Angleterre, avant la Belgique et la France.

Il peut être utile dans plusieurs cas de consulter les tableaux originaux publiés par l'Administration; nous les reproduisons ci-après en mesures prussiennes :

PRODUCTION TOTALE DE LA HOUILLE EN PRUSSE EN 1857.

Il y avait, en 1857, dans toute la monarchie prussienne :

Mines de houille en exploitation.			Ouvriers.		Extraction.		Valeur à la mine.	
1° *Mines privées :*		p.°/o	Nombre.	p.°/o	Tonnes. (1)	p.°/o	Thalers.	p.°/o
a En deçà du Rhin....	449	89.3	44,709	69.0	31,725,169	67.0	14,830,182	63.2
b Au-delà du Rhin (concédées).....	32	6.3	5,835	9.0	3,819,434	8.1	2,331,792	10.0
	481	95.6	50,544	78 0	35,544,603	75.1	17,161,974	73.2
2° *Mines de l'État...*	22	4.4	14,210	22.0	11,819,113	24.9	6,291,366	26.8
	503	100.0	64,754	100.0	47,363,716	100.0	23,453,340	100.0

La comparaison de ces nombres avec ceux de l'année précédente indique 3,075,260 tonnes, ou 9 pour 100 d'augmentation dans la quantité extraite; sur cette quantité, il y a 1,477,657 tonnes, ou 1.43 pour 100 pour les houillères de l'État. La part qu'elles ont prise à la production totale de la monarchie s'est élevée de 23.4 à 24.9 pour 100. Les mines de la rive gauche du Rhin ont produit 372,808 tonnes de plus qu'en 1856, et leur production, par rapport à celle de l'État tout entier, s'est élevée de 7,7 à 8,1 pour 100. La production des mines de la droite du Rhin n'a augmenté que de 1,224,795 tonnes (4 pour 100). La valeur de la houille extraite s'est élevée de 1,670,066 thalers, ou 7.6 pour 100 de la valeur totale en 1856.

(1) La tonne prussienne est de 4 scheffels, et un scheffels égale 54 litres 96 cent.

EXTRACTION DU LIGNITE EN PRUSSE EN 1857.

Il y avait, en 1857, dans la Prusse tout entière :

Mines.		Nombre d'ouvriers.			Extraction			Valeur à la mine.			
	p.°/o	total.	p.°/o	par mine.	totale.	p.°/o	moyenne par mine.	totale. Thalers.	p.°/o	par tonne Sgr.	Pfg.
1. *Privées.*											
a Rive droite du Rhin.....	384	87.3	8,938	86.8	23	16,031,340	87.9	41,748	2,326,763	88.7	4 4.2
b Rive gauche.	46	10.4	702	6.8	15	872,555	4.8	18,968	102,104	3.9	3 6.2
	430	97.7	9,640	93.6	22	16,903,895	92.7	39,311	2,428,867	92.6	4 3.7
2. *A l'État*.....	10	2.3	661	6.4	66	1,340,528	7.3	134,053	193,335	7.4	4 3.8
	440	100.0	10,301	100.0	23	18,244,423	100.0	41,464	2,622,202	100.0	3 11.8

L'extraction du lignite en Prusse a donc augmenté de 17.3 p. 100 de 1856 à 1857, tandis qu'elle n'était augmentée, de 1855 à 1856, que de 12,93 p. 100.

Ces deux tableaux se detaillent ainsi qu'il suit :

EXPLOITATION DE LA HOUILLE.

District minier.	Mines en exploitation.			Nombre d'ouvriers.		Quantité exploitée.		
	Du gouv^t.	Privées.	Sommes.	Total.	Par mine.	Totale. tonnes.	Moyenne Par mine. tonnes.	Moyenne Par ouv^r tonnes.
1 Tarnowitz...	3	101	104	12,595	121	12,109,463	116,437	961
2 Waldenbourg	»	48	48	4,400	92	3,631,632	75,659	825
3 Eisleben.....	2	3	5	483	97	215,033	43,007	445
4 Bochum.....	2	194	196	17,831	91	9,458,474	48,257	530
5 Essen.....	»	103	103	12,727	123	9,165,726	88,988	720
6 Düren.....	»	21	21	5,228	249	3,446,855	164,136	659
7 Saarbruck...	15	11	26	11,490	442	9,336,533	359,097	813
	22	481	503	64,754	125	47,363,716	94,162	731
En 1856.....	22	475	497	62,037	125	44,288,356	89,112	714
En plus p^r 1857.	»	6	6	2,717	»	2,075,260	5,050	17

EXPLOITATION DU LIGNITE

District minier.	Du gouv^t.	Privées.	Sommes.	Total.	Par mine.	Totale. tonnes.	Par mine. tonnes.	Par ouv^r tonnes.
1 Rüdersdorf..	2	89	91	1,787	20	2,332,655	25,634	1,305
2 Tarnowitz...	»	1	1	»		200	200	»
3 Waldenbourg	»	31	31	759	24	988,448	22,208	907
4 Halberstadt..	3	43	46	2,336	51	5'277,300	114,724	2,259
5 Eisleben.....	5	199	204	4,383	21	8,646,744	42,386	1,973
6 Bochum.....	»	1	1	14	14	3,292	3,292	235
7 Siegen.....	»	20	20	320	16	423,229	211,614	1,323
8 Düren.....	»	46	46	702	15	872,555	18,968	1,243
	10	430	440	10,301	23	18,244,423	41,464	1,771
En 1856.....	8	418	426	9,475	22	15,556,280	36,517	1,642
En plus en 1857	2	12	14	826	1	2,688,143	4,947	129

VIII.

PRODUCTION HOUILLÈRE DE LA BELGIQUE.

La production des houillères belges en 1858 se divise ainsi qu'il suit :

	Quantité.	Valeur.
Hainaut	68,550,110 qx mét.	82,247,614 fr.
Liége.	17,990,620	19,091,514
Namur.	217,774	1,570,323
Totaux.	86,758,504 qx mét.	102,909,451 fr.

La consommation de la Belgique a été, sur cette quantité, de 57,821,930 quintaux.

Les exportations ont été :

	Quint. mét.
France.	28,928,360
Pays-Bas.	1,806,540
Autres pays.	161,640
Total.	30,896,540

Parmi les éléments de la production belge, le bassin de Charleroi est celui qui est le plus susceptible de progrès. Le détail de ses extractions en 1857 et 1858 présente un assez grand intérêt pour la comparaison des conditions du travail de la Belgique avec celui de nos bassins. Le tableau suivant est un complément de ceux que nous avons donnés pages 82 et suivantes :

BASSIN DE CHARLEROI.

Nos	Charbonnages.	Puits.	Puits en construction	Année 1858. Ouvriers employés.	Année 1858. Production. tonnes.	Année 1857. Ouvriers employés.	Année 1857. Production. tonnes.
1	Charbonnages réunis. . . .	11	1	2,250	255,000	2,251	253,085
2	Sacré-Madame.	4	»	1,190	192,250	959	192,380
3	Bayemont.	4	1	1,055	169,000	1,120	170,025
4	Chatelineau.	4	»	1,122	168,894	1,220	158,304
5	Trieu-Kaisin.	9	1	1,390	162,600	1,547	172,398
6	Centre de Gilly.	7	»	798	126,000	663	80,100
7	Nord de Charleroi.	4	»	1,200	123,074	983	94,876
8	Bonne Espérance.	3	»	876	108,651	628	79,500
9	Monceau-Fontaine.	3	1	1,390	102.400	1,210	92,398
10	Courcelles-Nord.	2	»	750	102,000	650	97,000
11	Pont-de-Loup (*sud*).	2	»	500	84,240	480	81,067
12	Marcinelle (*nord*).	3	»	650	83,696	660	83,690
13	Aiseau-Ognies.	2	»	540	82,578	320	45,171
14	Poirier.	3	»	921	77,247	886	76,164
15	Boubier.	1	»	480	75,786	570	77,609
16	Grand-Mambourg-Liége. . .	3	»	664	74,448	571	67,050
17	Carabinier français.	2	»	470	73,000	410	63,567
18	Réunion de Mt-s.-Marchienne	5	1	590	67,000	540	69,220
19	Amercœur.	1	1	549	66,100	500	71,100
20	Vallée du Piéton.	3	»	360	61,200	400	78,400
21	Falnuée.	2	»	340	60,000	340	58,300
22	Masse-Saint-François. . . .	2	»	377	57,300	448	60,873
23	Saint-Martin.	2	»	400	55,800	480	60,520
24	Réunion à Gilly.	2	»	312	44,460	289	28,240
25	Vivier (*couchant*).	1	1	205	42,300	270	30,345
26	Wanfercée-Baulet.	2	»	210	41,750	211	35,132
27	Roton.	2	»	327	41,473	357	62,351
28	Grand Bordia.	1	»	258	40,060	214	38,402
29	Bois d'Elville.	2	»	193	32,900	115	22,900
30	Ste-Marie-Trois-Sillons. . .	2	»	180	26,225	»	»
31	Vivier (*levant*).	1	»	225	28,548	240	20,353
32	Masse et Dierbois.	2	1	141	21,527	89	16,222
33	Grand Conty.	3	»	75	12,600	97	15,148
34	Aiseau-Presles.	1	1	110	11,493	39	10,900
35	Montigny-le-Tilleul.	2	»	80	11,000	»	»
36	Propriétaires réunis. . . .	1	»	100	10,000	80	6,424
37	Ormont.	1	»	80	10,000	168	26,229
38	Rochelle et Charnois. . . .	1	»	83	9,100	54	»
39	Bois domanial.	1	1	70	3,710	52	1,820
40	Combles de Noël.	1	»	9	2,060	»	»
41	Masse et Droit-Jet.	1	»	13	2,000	»	»
42	Jamioulx.	1	»	22	2,000	20	1,270
43	Serre et Magrawud.	1	»	14	1,755	»	»
44	Couillet-Fiestaux.	1	»	18	1,100	22	2,609
45	18 Bonniers de Soleilmont. .	1	»	5	616	4	670
46	Bonne Espérance de Lambusart.	»	1	71	»	64	»
	Totaux.	115	14	21,742	2,818,941	20,221	2,620,812

BASSIN DU CENTRE.

Nos	Charbonnages.	Puits.	Puits en construction	Année 1858. Ouvriers employés.	Année 1858. Production. tonnes.	Année 1857. Ouvriers employés.	Année 1857. Production. tonnes.
1	Mariemont	7	1	1,540	290,000	1,500	280,000
2	Bascoup	6	»	930	130,000	900	130,000
3	La Hethe et Haine-St-Pierre	6	1	660	110,000	680	110,000
4	Piéton	1	»	300	26,200	300	31,000
5	Saint-Éloi	1	»	190	16,800	90	»
6	Mont St-Aldegonde	»	1	65	»	60	»
7	Bois des Vallées	»	1	45	»	35	»
	Totaux	21	4	3,730	573,000	3,565	551,000

RÉCAPITULATION.

	Année 1858. Ouvriers employés.	Année 1858. Production. tonnes.	Année 1857. Ouvriers employés.	Année 1857. Production. tonnes.
Bassin de Charleroi	21,742	2,818,941	20,221	2,620,812
Bassin du Centre sous Charleroi	3,730	573,000	3,565	551,000
Totaux	25,472	3,391,941	23,786	3,171,812

AUGMENTATIONS EN 1858.

	Ouvriers employés.	Production. tonnes.
Bassin de Charleroi	1,521	198,129
Bassin du centre sous Charleroi	165	22,000
Totaux	1,686	220,129

IX.

EXPLOITATIONS DU PAS-DE-CALAIS.

Les exploitations du Pas-de-Calais nous fournissent un exemple remarquable de l'influence de la protection sur le développement des houillères. Elles se trouvent, en effet, protégées par un droit de 3 francs par tonne contre les importations de l'Angleterre. Or, ce chiffre de 3 fr. par tonne est supérieur au bénéfice moyen des exploitations. Que l'on supprime la protection, la plupart de ces houillères seront obligées de suspendre leurs travaux ; qu'on la maintienne, les extractions se développeront.

La production du bassin du Pas-de-Calais a dépassé, en 1858, 5 millions de quintaux métriques ; en 1859, d'après les prévisions des exploitants, elle atteindra 6 millions, et en 1860, elle sera portée à 8 millions, ainsi que le prouve l'évaluation ci-jointe :

	Production en 1858.	Production possible en 1859.	Production possible. en 1860.	Nombre de fosses en activité.	Nombre de fosses qui seront en activité à la fin de 1859.
Estrée-Blanche. .	»	60,000	300,000	1	1
Auchy-au-Bois. .	»	insignifiante.	500,000	1	1
Ferfay.	483,575	500,000	1,000,000	1	2
Marles.	368,717	585,000	650,000	1	1
Bruay.	609,080	660,000	800,000	1	2
Vendin	»	?	?	»	»
Nœux.	1,136,973	1,500,000	1,500,000	2	2
Bully-Grenay (Cie de Béthune) .	393,099	600,000	1,000,000	2	3
Lens.	854,914	950,000	1,200,000	2	2
Courrières. . . .	880,654	8 à 900,000	8 à 900,000	2	2
Dourges.	386,778	350,000	700,000	1	2
Hardinghen . . .	74,085	75,000	75,000	1	1

X.

DU PRIX DE REVIENT DE LA HOUILLE ET DES REDEVANCES QUI LUI SONT IMPOSÉES.

Si l'on compare les prix de la houille sur les divers marchés de la France à ce qu'ils sont sur les marchés de l'Angleterre, on voit que le nombre des points où la houille est au bon marché réel est moins grand en France et que surtout ces points sont très-mal situés, relativement aux débouchés les plus importants. C'est donc principalement dans le perfectionnement des voies de transport que l'on doit chercher l'abaissement du prix des charbons ; c'est une conclusion à laquelle on est constamment ramené quel que soit le point de vue que l'on choisisse. On a pensé quelquefois que l'on pouvait obtenir cet abaissement par le prix de revient, mais c'est une erreur qui se reconnaît facilement dès que l'on arrive à examiner ces prix dans leurs détails.

Les prix de revient de la houille se composent, en effet, de main-d'œuvre dans la proportion des deux tiers et de consommations diverses en bois, huile, câbles et fer dans la proportion d'un tiers. Or, la main-d'œuvre a augmenté considérablement depuis dix ans et tend à augmenter encore ; les prix des bois, des chanvres, des huiles tendent également à la hausse, et les exploitants ne peuvent opposer à tous ces éléments de hausse que l'abaissement des prix des fers dont l'influence reste à peu près nulle sur le prix de revient.

On doit rechercher l'abaissement du prix des houilles, non-seulement dans la réduction des prix de transport, mais aussi dans l'adoucissement des charges imposées aux exploitations.

Le bassin de la Loire, le plus riche et le plus productif de la France, est un exemple de l'insouciance avec laquelle on a traité et l'on traite encore le prix de revient des houilles.

Les exploitations de ce bassin ont eu à payer en 1858 aux propriétaires de la surface pour redevances tréfoncières . . 1,430,000

L'Administration des mines à exigé pour les redevances de l'État :

Droits fixes	2,727	408,462
Redevances proportionnelles	356,585	
Frais accessoires et perception	49,150	

Les abonnements pour le timbre des actions des sociétés d'exploitation, peuvent être évaluées à 50,000

Les impôts sur les immeubles servant aux logements ou aux expéditions à environ 80,000

Les exploitations ont dû payer, en outre, pour occupation de surface ou indemnité temporataire, une somme que nous portons approximativement à. 150,000

Enfin, si l'on examine le contentieux des compagnies, on voit que les frais annuels imposés par les procès, les indemnités et les interprétations de la loi que nous avons signalés, ne peuvent être évalués, pour l'ensemble du bassin à moins de fr. 300,000

C'est un total de 2,418,462 francs, soit pour 1,800,000 tonnes d'extraction, 1 fr. 33 par tonne que l'on impose au bassin de la Loire !

Ce bassin est heureusement une exception, les autres n'étant pas grevés de redevances foncières, mais cette exception produit jusqu'au tiers de l'extraction totale de la France.

Les redevances dont la houille est frappée réagissent sur le prix de revient, non-seulement en proportion du chiffre auquel elles s'élèvent dans chaque bassin houiller, mais encore parce que les luttes et les procès auxquelles elles donnent lieu éloignent de l'industrie des mines les capitaux, et beaucoup d'hommes capables mais désireux de trouver des industries plus paisibles et mieux garanties.

TABLE DES MATIÈRES.

Pages

Situation de l'industrie houillère en 1859. Introduction . . . . .

§ I. *Coup d'œil général sur le commerce des houilles et sur la situation de l'industrie houillère* 9

§ II. *Consommation de la houille en France*. 29
Influence des houillères sur les fabrications manufacturières . 33
Les houilles sont nécessaires à l'exploitation des chemins de fer. 42
Le développement des houillères est nécessaire à l'agriculture. 47
Influence des houillères sur le développement des populations 54

§ III. *Consommations de l'État*. 58

§ IV. *Importations des houilles étrangères*. 79
Importations belges 82
Importations anglaises 93
Importations prussiennes 105

§ V. *Richesse houillère de la France* 113
Groupe des houillères du Nord 116
Groupe des houillères du Centre 123
Groupe des houillères du Midi 131
Comparaison de l'extraction houillère de la France avec celle des autres pays de l'Europe 135

§ VI. *Conditions de l'industrie houillère en France* 142
Capitaux engagés dans les exploitations houillères 146
Conditions des ouvriers mineurs, moyens d'augmenter leur nombre 152
Modifications à introduire dans la surveillance administrative et dans les redevances proportionnelles des mines 158

§ VII. *Modifications subies par la loi du 21 avril 1810. Nécessité de rendre les réunions de concessions moins difficiles et de régulariser les relations entre la propriété souterraine et les propriétés de la surface* 170
De l'étendue et de l'agglomération des concessions, au point de vue des travaux d'exploitation et de l'aménagement des richesses minérales 174
L'indemnité due au propriétaire de la surface du sol, dans le cas de dommages résultant des travaux souterrains de l'exploitation, doit-elle être réglée par le droit commun, ou doit-elle au contraire, comme au cas d'occupation de la surface et par application des art. 43 et 44 de la loi du 21 avril 1810, être fixée au double de la valeur des terrains endommagés 183

§ VIII. *Transport des houilles par les chemins de fer et par la navigation* 194
Tarifs du transport des houilles par les chemins de fer . . . 203
Du transport des houilles par les rivières et les canaux 209
Infériorité des conditions du transport des houilles indigènes, comparativement à celles des houilles étrangères 296
La navigation intérieure de la France peut être perfectionnée sans de grandes dépenses 222

§ IX. *De la protection accordée aux houillères françaises et des tarifs de douane* 230
Droits de douane sur les houilles étrangères. 238
Progression des importations étrangères. 243
Nécessité d'une protection plus efficace 246

§ X. *Du prix des houilles en France* 260
Marchés du Nord. 265
Marchés du littoral. 268
Marchés de l'Est 273
Marchés du centre et du Midi, alimentés par les houilles indigènes. 275

NOTES ET DOCUMENTS.

I. Discours prononcés par M. Ed. Dalloz, député du Jura, et par M. Schneider, député de Saône-et-Loire, dans la discussion du budget de 1860. 284
II. Sur la propriété des mines 294
III. Sur les redevances proportionnelles. 304
IV. De la fabrication des agglomérés ou briquettes, pour la marine impériale 314
V. Nécessité de la suppression des droits de navigation sur les canaux 318
VI. De la protection accordée aux houillères françaises. 321
VII. Production houillère de la Prusse 325
VIII. Production houillère de la Belgique . . . . . .
IX. Exploitations du Pas-de-Calais. 330
X. Du prix de revient de la houille et des redevances qui lui sont imposées 331

ERRATA.

Page 2, ligne 23, au lieu de 43 et 45, lisez : 43 et 44.

Page 130, ligne 20, au lieu de : qui ont à traverser des *terrains*, lisez : des *niveaux*

Imp. A. Guyot et Scribe, rue Neuve-des-Mathurins, 18.

336.22 .C733 C.1
Situation de l'industrie houil
Stanford University Libraries
3 6105 032 098 761